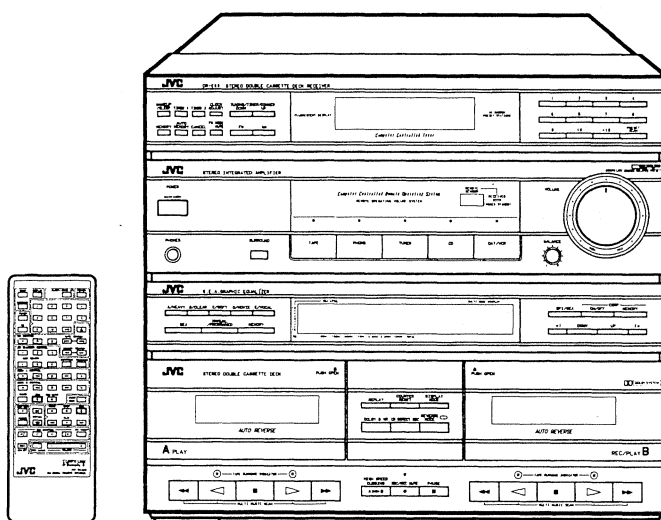


# JVC

## SERVICE MANUAL

### STEREO DOUBLE CASSETTE DECK RECEIVER

**DR-E53BK**  
MODEL No. **DR-E53LBK**



## Contents

	Page		Page
Safety Precautions .....	1- 2	Remote Control Unit .....	1-79
Instruction Book .....	1- 3		
Removal Procedures .....	1-57	Schematic Diagrams .....	Insertion
FM/AM Tuner Alignment Procedures .....	1-59	Printed Circuit Boards .....	Insertion
Adjustment Procedures (Cassette Deck) .....	1-61	Connection Diagrams .....	Insertion
Description of ICs .....	1-64	Block Diagrams .....	Insertion
Internal Connections of the FL Display Tube .....	1-77	Parts List .....	Separate-volume Insertion

## Safety Precautions

1. The design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Service should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacturer of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the product have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the Parts List of Service Manual. Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by (  $\triangle$  ) on the Parts List in the Service Manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the Parts List of Service Manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.

5. Leakage current check (Electrical shock hazard testing)

After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.

Do not use a line isolation transformer during this check.

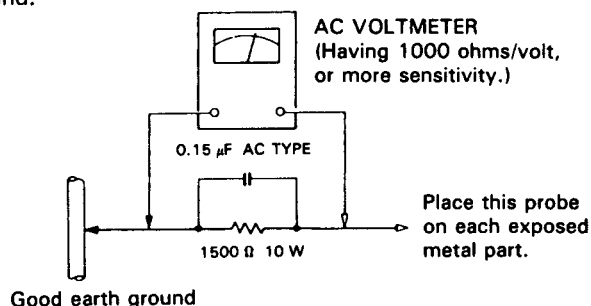
- Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Using a "Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal part of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5 mA AC (r.m.s.).

• Alternate check method

Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500  $\Omega$  10 W resistor paralleled by a 0.15  $\mu$ F AC-type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground.

Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter.

Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured must not exceed 0.75 V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5 mA AC (r.m.s.).



## Warning

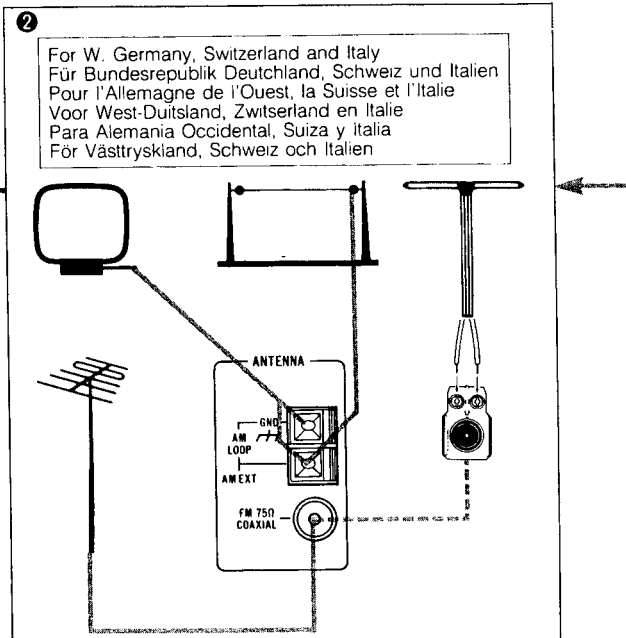
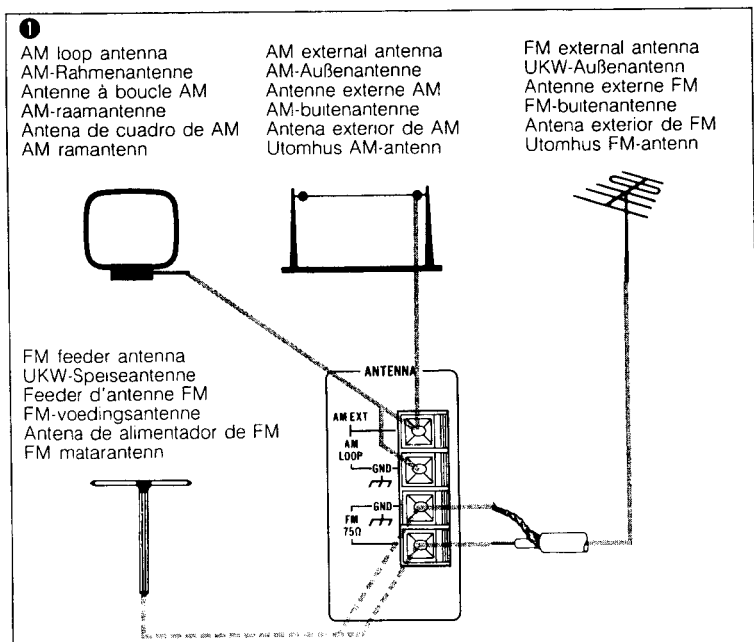
1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.



# CONNECTION DIAGRAM

# ANSCHLUSS- DIAGRAMM

# DIAGRAMME DES RACCORDEMENTS



- 1 External ANTENNA terminals
- 2 External ANTENNA terminals (for W. Germany, Switzerland and Italy)
- 3 GND terminal
- 4 PHONO terminals
- 5 CD terminals
- 6 DAT/VCR terminals
- 7 COMPU LINK-1/SYNCHRO terminals
- 8 DC OUTPUT terminal
- 9 Connect the proper turntable as indicated at each terminal.
- 10 SURROUND SPEAKERS terminals
- 11 SPEAKERS terminals
- 12 BEAT CUT knob
- 13 Normally set to "1"
- 14 (See Fig. 10, page 9)
- 15 AM channel spacing knob\* (See \*1, page 29.)
- 16 Voltage selector\*
- 17 When this equipment is used in an area where the supply voltage is different from the preset voltage, reset the voltage selector to the correct position.
- 18 \* Not provided for the U.K., Australia and Continental Europe.
- 19 Power cord

## Notes:

1. Connect the speaker cords correctly; L to L and R to R.
2. Switch the power off when connecting any component.
3. Connect plugs or wires firmly. Poor contact may result in hum.
4. Use speakers with the correct impedance. The correct impedance is indicated on the rear panel.

- 1 Anschlüsse für externe Antenne (ANTENNA)
- 2 Anschlüsse für externe Antenne (ANTENNA) (für Bundesrepublik Deutschland, Schweiz und Italien)
- 3 Erdungsanschluss (GND)
- 4 Plattenspieler-Anschlüsse (PHONO)
- 5 CD-Anschlüsse
- 6 DAT/VCR-Anschlüsse
- 7 Synchroanschlüsse (COMPU LINK-1/SYNCHRO)
- 8 DC OUTPUT-Buchse
- 9 Jedes Gerät an der dafür vorgesehenen Buchse anschließen.
- 10 Anschluss SURROUND SPEAKERS
- 11 Lautsprecheranschlüsse (SPEAKERS)
- 12 Interferenzen-Schalter (BEAT CUT)
- 13 Normalerweise auf "1" stellen. (Siehe Abb. 10, Seite 9.)
- 14 AM-Kanalabstimm-Schalter\* (Siehe \*1, Seite 29.)
- 15 Spannungswähler\*
- 16 Wenn die voreingestellte Netzspannung an diesem Gerät nicht mit der tatsächlich vorhandenen übereinstimmt, den Spannungswähler auf den erforderlichen Wert einstellen.
- 17 Nicht vorhanden an Geräten für die Großbritannien, Australien und Kontinental-Europa.
- 18 Netzkabel

## Achtung:

1. Die Lautsprecherkabel richtig anschließen, L an L und R an R.
2. Vor dem Anschließen von anderen Geräten die Spannungsversorgung ausschalten.
3. Die Stecker und Kabel fest anschließen. Wackelkontakte führen zu Störgeräuschen.
4. Lautsprecher mit der korrekten Impedanz verwenden. Die korrekte Impedanz ist an der Rückplatte angegeben.

- 1 Bornes d'antenne externe (ANTENNA)
- 2 Bornes d'antenne externe (ANTENNA) (pour l'Allemagne de l'Ouest, la Suisse et l'Italie)
- 3 Borne de la mise à la terre
- 4 Bornes de platine tourne-disque (PHONO)
- 5 Bornes de lecteur de disque audionumérique (CD)
- 6 Bornes de DAT/VCR
- 7 Borne de COMPU LINK-1/SYNCHRO
- 8 Borne DC OUTPUT
- 9 Raccorder la platine tourne-disque. Connecter la platine correcte, comme indiqué pour chaque borne.
- 10 Bornes des haut-parleurs de son ambiant (SURROUND SPEAKERS)
- 11 Bornes de haut-parleurs (SPEAKERS)
- 12 Commutateur coupe-battelements (BEAT CUT)
- 13 Le placer normalement sur "1"
- 14 (Voir la Fig. 10 en page 9.)
- 15 Bouton d'espacement des canaux AM\*
- 16 (Voir \*1 en page 29.)
- 17 Sélecteur de tension\*
- 18 Quand cet appareil est utilisé dans une région où la tension secteur est différente de celle qui est préétablie, replacer le sélecteur de tension sur la position correcte.
- 19 Non prévu sur les appareils destinés au Royaume-Uni, à l'Australie et à l'Europe continentale.
- 20 Cordon d'alimentation

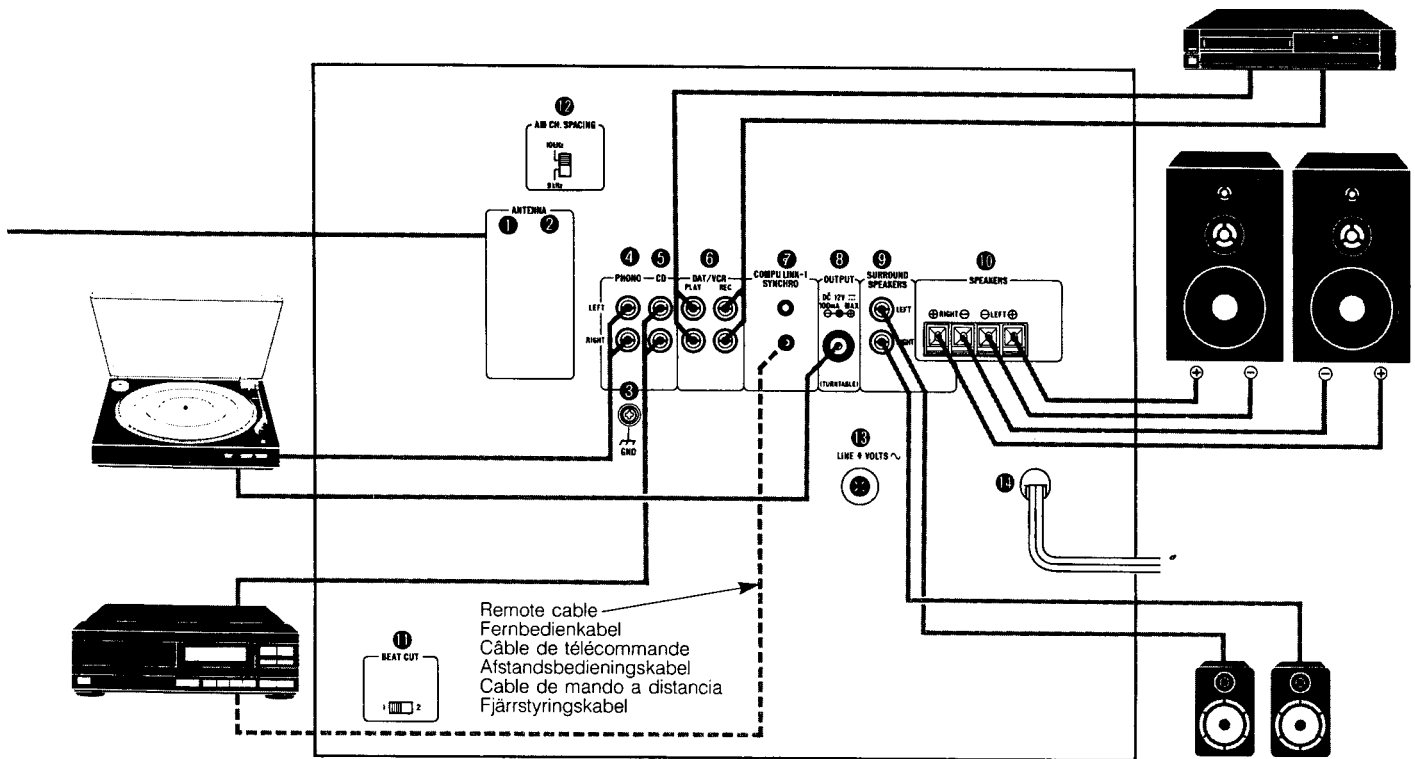
## Remarques:

1. Raccorder les câbles de haut-parleurs correctement, L sur L et R sur R.
2. Couper l'alimentation lors du raccordement d'un appareil quelconque.
3. Raccorder fermement les prises et câbles. Un mauvais contact peut produire des hurlements.
4. Utiliser des haut-parleurs avec une impédance correcte. La bonne impédance est indiquée sur le panneau arrière.

## AANSLUITINGS- SCHEME

## DIAGRAMA DE CONEXIONES

## ANSLUTNINGAR



- 1 Buitenantenne-aansluitingen (ANTENNA)
- 2 Buitenantenne-aansluitingen (ANTENNA) (voor West-Duitsland, Zwitserland en Italie)
- 3 Aarde-aansluiting (GND)
- 4 Daaifafelaansluitingen (PHONO)
- 5 CD-aansluitingen (CD)
- 6 DAT/VCR-aansluitingen (DAT/VCR)
- 7 COMPU LINK-1/SYNCHRO-aansluiting
- 8 DC OUTPUT-aansluit
- 9 Gelijkstroomuitgangen (DC OUTPUT)  
Sluit op elk van de aansluitingen de bijbehorende geluidsbron aan, zoals aangegeven.
- 10 SURROUND SPEAKERS aansluitingen
- 11 Luidsprekeraansluitingen (SPEAKERS)
- 12 BEAT CUT-schakelaar  
Zet deze schakelaar gewoonlijk op "1"  
(Zie Afb. 10, op blz. 9)
- 13 AM-kanaalafstands-schakelaar\*  
(Zie \*1, op blz. 30.)
- 14 Spanningskeuzeschakelaar\*  
Zet de spanningskeuzeschakelaar in de juiste stand, wanneer deze apparatuur gebruikt wordt in een gebied, waar de voedingsspanning verschilt van de voorgestelde spanning. Toestellen voor de Engeland, Australië en het Europese vasteland zijn niet met deze voorziening uitgerust.
- 15 Netsnoer

### Nota's:

1. Zorg ervoor, dat de luidsprekersnoeren juist worden aangesloten; L op L en R op R.
2. Schakel de netspanning van alle componenten uit alvorens de aansluitingen tot stand te brengen.
3. Sluit de snoeren en stekkers stevig aan. Slecht contact kan in brom resulteren.
4. Gebruik luidsprekers met de juiste impedantie. De juiste impedantie is aangegeven op het achterpaneel.

- 1 Terminales de antena externa (ANTENNA)
- 2 Terminales de antena externa (ANTENNA) (para Alemania Occidental, Suiza y Italia)
- 3 Terminales GND
- 4 Terminales fonográficos (PHONO)
- 5 Terminales de audiodiscos digitales (CD)
- 6 Terminales DAT/VCR
- 7 Terminal COMPU LINK-1/SYNCHRO
- 8 Terminal DC OUTPUT  
Conecte el reproductor apropiado como se indica en cada terminal.
- 9 Terminales SURROUND SPEAKERS
- 10 Terminales de altavoces (SPEAKERS)
- 11 Botón de corte de batidos  
Normalmente, déjelo en "1".  
(Consulte la Fig. 10 de la página 9)
- 12 Perilla de espaciamento de canales/AM\*  
(Consulte \*1 de la página 30.)
- 13 Selector de voltaje\*  
Cuando use este equipo en un área donde el suministro de voltaje es distinto del voltaje preajustado, vuelva a ajustar el selector de voltaje en la posición correcta.  
No se provee en los equipos para Reino Unido, Australia y Europa Continental.
- 14 Cordón de alimentación

### Notas:

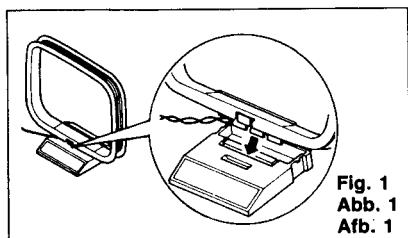
1. Conecte los cordones de los altavoces correctamente; L a L (izquierdo a izquierdo) y R a R (derecho a derecho).
2. Apague el equipo cuando conecte cualquier componente.
3. Conecte las clavijas y cables firmemente. Un contacto deficiente puede provocar zumbidos.
4. Emplee altavoces con la impedancia correcta. La impedancia correcta está indicada en el panel trasero.

- 1 Yttre antennanslutningar
- 2 Yttre antennanslutningar (för Västtryskland, Schweiz och Italien)
- 3 GND anslutningar
- 4 PHONO anslutningar
- 5 CD anslutningar
- 6 DAT/VCR anslutningar
- 7 COMPU LINK-1/SYNCHRO anslutningar
- 8 Likströmsuttag (DC OUTPUT)
- 9 SURROUND anslutningar
- 10 Högtalaranslutningar SPEAKERS
- 11 Interferensomkopplare BEAT CUT  
Skall normalt vara ställd i läge "1" (Se Fig. 10 på sidan 9)
- 12 Väljare för frekvenstilldelningssteget på AM\*  
(Se \*1 på sidan 30.)
- 13 (Ej för Skandinavien)  
Saknas på modeller sålda i bl.a. Skandinavien.
- 14 Nätsladd

### Observera:

1. Anslut högtalarsladdarna korrekt; L till L och R till R.
2. Koppla från spänningen när en komponent skall anslutas.
3. Anslut kontakter och ledningar ordentligt. Dålig kontakt kan resultera i störningar.
4. Använd högtalare med rätt impedans. Rätt impedans finns angiven på baksidans panel.

## ANTENNAS

Fig. 1  
Abb. 1  
Afb. 1**AM Antenna****How to fix the loop antenna (Fig. 1)**

- Install the antenna by inserting it in the direction of the arrow. (see Fig. 6)
- Place at a distance from the power-source cord, signal cord and metal fixtures on the main body, in a spot where reception is good.

**AM (MW/LW) loop antenna (Fig. 2)**

This antenna is for the reception of local AM broadcast.

**AM (MW/LW) external antenna (Fig. 2)**

If AM reception is unsatisfactory, connect an external AM antenna (single-wire antenna) to the AM antenna terminal.

**Noise and interference (Fig. 3)**

Change the direction of the loop antenna or reinstall it in a better position when reception is noisy.

**Notes:**

- If the provided loop antenna is not connected, it will be impossible to receive AM broadcasts.
- When installing an external AM antenna, leave the AM loop antenna connected.

**FM Antenna****How to set the FM antennas**

Antenna terminals differ according to the markets.

After checking up your set, select the connection method out of A, B or C.

**A Fig. 4****How to connect the coaxial**

- ① Strip off the sheath to expose the braid about 20 mm (13/16").
  - ② Open the braid to expose the conductor about 10 mm (7/16").
  - ③ Plug the conductor into the FM ANTENNA terminal.
- Taper off the braid and plug it into the GND terminal.

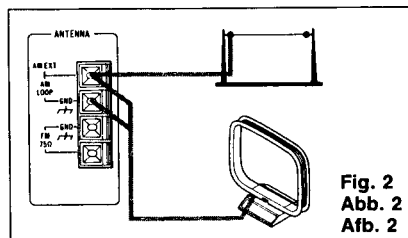
**FM feeder antennas**

Plug into the FM antenna terminal.

**B Fig. 5**

- The FM wire antenna provided can be connected to a 75-ohm coaxial jack as a temporary measure.
- 75-ohm antenna with coaxial type connector (DIN 45 332) should be connected to the 75-ohm terminal.

## ANTENNEN

Fig. 2  
Abb. 2  
Afb. 2**AM-Antenne****Anschluß der Rahmenantenne (Abb. 1)**

- In Pfeilrichtung zusammensetzen. (Siehe Abb. 6)
- Vom Netzkabel, Signalkabel und von Metallstrukturen entfernt an einer Stelle mit gutem Empfang aufstellen.

**Rahmenantenne für AM (MW/LW) (Abb. 2)**

Diese Antenne dient dem Empfang von AM-Sendungen.

**Außenantenne für AM (MW/LW) (Abb. 2)**

Ist der AM-Empfang nicht einwandfrei, so ist eine AM-Außenantenne (Eindrahtantenne) an die AM-Antennenbuchse anzuschließen.

**Rauschen und Störungen (Abb. 3)**

Wird der Empfang durch Rauschen überlagert, so ist die Ausrichtung der Rahmenantenne zu ändern oder die Antenne an einer günstigeren Stelle zu positionieren.

**Achtung:**

- Wird die vorgesehene Rahmenantenne nicht angeschlossen so ist der Empfang von AM-Sendern unmöglich.
- Bei Installation einer AM-Außenantenne sollte die AM-Rahmenantenne angeschlossen bleiben.

**FM-Antennen**

Es sind verschiedene Antennenanschlüsse im Handel.

Anlage aufstellen und Anschlußmethode aus Darstellung A, B, oder C wählen.

**A Abb. 4****Anschluß des Koaxialkabels**

- ① Kabelummantelung entfernen, um die Umflechtung auf eine Länge von ca. 20 mm freizulegen.
  - ② Die Umflechtung so weit öffnen, bis der Leiter ca. 10 mm freiliegt.
  - ③ Leiter in die FM-Antennenbuchse einstecken.
- Die Umflechtung abbinden und in die GND-Buchse (Erde) einführen.

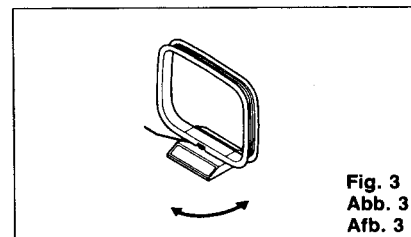
**FM-Antennenkoaxialkabel**

Kabel in die FM-Antennenbuchse einführen.

**B Abb. 5**

- Die mitgelieferte UKW-Drahtantenne kann zeitweilig an die 75-Ohm-Koaxialbuchse angeschlossen werden.
- 75-Ohm-Antenne mit Koaxialstecker (DIN 45 332) an den 75-Ohm-Anschluß anschließen.

## ANTENNES

Fig. 3  
Abb. 3  
Afb. 3**Antenne AM****Pose de l'antenne cadre (Fig. 1)**

- Insère dans la direction de la flèche et mettre ensemble. (voir Fig. 6)
- Tenir éloigné du cordon d'alimentation, du cordon de signal et des fixations métalliques sur le corps principal. Le mettre dans un endroit où la réception est bonne.

**Antenne cadre AM (PO/GO) (Fig. 2)**

Cette antenne sert à la réception des émissions locales en modulation d'amplitude.

**Antenne AM (PO/GO) extérieure (Fig. 2)**

Si l'antenne cadre ne suffit pas à donner une bonne réception, branchez une antenne extérieure (fil unique) à la borne d'antenne AM.

**Bruit et parasites (Fig. 3)**

Si la réception avec l'antenne cadre n'est pas bonne, changer la direction de celle-ci.

**Remarques:**

- Si l'antenne d'origine n'est pas branchée ou si un fil d'antenne non isolé est en contact avec le panneau arrière, la réception AM est impossible.
- Si vous installez une antenne AM extérieure, laissez l'antenne cadre AM branchée.

**Antennes FM****Raccordement du Antennes FM**

Les bornes d'antenne diffèrent selon les marchés.

Après avoir contrôlé l'appareil, choisir la méthode de raccordement parmi les trois A, B ou C.

**A Fig. 4****Raccordement du fil coaxial**

- ① Dénudez la gaine pour faire apparaître la tresse sur environ 20 mm.
  - ② Ecartez la tresse pour dégager le conducteur central sur 10 mm environ.
  - ③ Serrez le fil dans la borne FM ANTENNA.
- Torsadez la tresse et fixez-la dans la borne de masse.

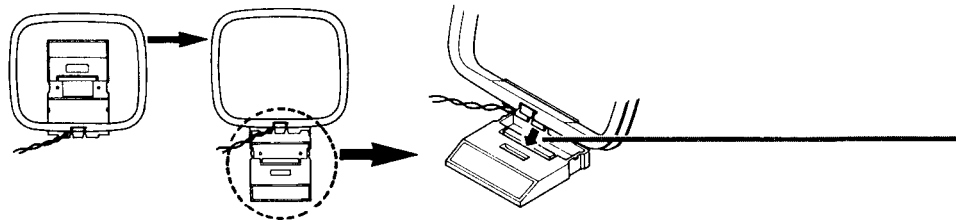
**Descente d'antenne FM**

Elle s'encarte dans le connecteur FM.

**B Fig. 5**

- L'antenne fil FM fournie peut être raccordée provisoirement à une prise coaxiale 75 ohms.
- Une antenne 75 ohms avec un connecteur type coaxial (DIN 45 332) doit être raccordée à la borne 75 ohms.

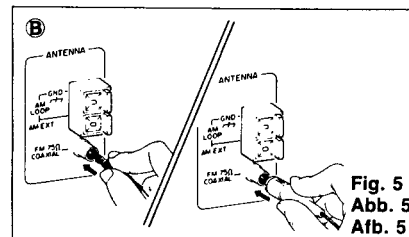
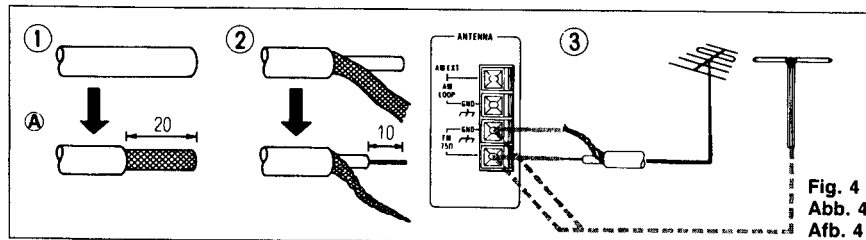
**How to set up the loop antenna.**  
**Montage der Ringantenne.**  
**Comment monter l'antenne-cadre.**  
**Installieren van de raamantenne.**  
**Cómo se instala la antena de cuadro.**  
**Så sätts ramantennen upp.**



## ANTENNES

## ANTENAS

## ANTENNER



### AM antenne

#### Hoe de raamantenne opstellen (Afb. 1)

- Schuif in de richting van de pijl om te monteren. (zie Afb. 6)
- Plaats de antenne niet te dicht bij het netsnoer, het signaalsnoer en de metalen onderdelen van het apparaat, op een plek waar de ontvangst goed is.

#### AM (MG/LG) raamantenne (Afb. 2)

Deze antenne is bestemd voor de ontvangst van lokale AM uitzendingen.

#### AM (MG/LG) externe antenne (Afb. 2)

Als de AM ontvangst te zwak is, kunt u best een externe AM antenne (enkele draadantenne) aansluiten op de AM antennepool.

#### Ruis en storingen (Afb. 3)

Zet de raamantenne in een andere richting of op een betere plaats bij gestoorde ontvangst.

#### Nota's:

- Als de bijgeleverde raamantenne niet goed is aangesloten, kunt u onmogelijk AM uitzendingen ontvangen.
- Bij het installeren van een externe AM antenne moet u de AM raamantenne ook aangesloten laten.

### FM-antennes

#### Aansluiten van de FM-antennes

De uitvoering van de antenneaansluitingen verschilt afhankelijk van de plaats van bestemming.

Kies de juiste aansluitmethode uit (A), (B) en (C).

#### (A) Afb. 4

##### Hoe de coaxiale kabel aan te sluiten

- Strip de bekleding af, zodat de draadvecht over een lengte van ongeveer 20 mm zichtbaar wordt.
  - Open de draadvecht, zodat de geleiderdraad over een lengte van ongeveer 10 mm zichtbaar wordt.
  - Bevestig de draad aan de FM ANTENNA-aansluitklem.
- Rol het draadvechtuiteinde tot een punt en sluit het aan op de GND-klem.

### FM voedingsantennes

Sluit aan op de FM ANTENNA-klem.

#### (B) Afb. 5

- De meegeleverde FM-draadantenne kan tijdelijk aangesloten worden op de 75 Ohm koaxiaal aansluiting.
- Een 75 Ohm antenne met koaxiaal-type aansluiting (DIN 45 332) dient te worden aangesloten op de 75 Ohm klem.

### Antena de AM

#### Cómo fijar la antena circular (Fig. 1)

- Para conectar la antena, inserte la parte de la flecha. (consulta la Fig. 6)
- Alejela del cable de alimentación, los cables de señal, y los elementos metálicos del cuerpo principal, y colóquela en un lugar en la que la recepción sea buena.

#### Antena circular de AM (MW/LW) (Fig. 2)

Esta antena se utiliza para recibir emisiones locales en AM.

#### Antena externa de AM (MW/LW) (Fig. 2)

Si la recepción de AM no es satisfactoria, conecte una antena externa de AM (antena de un solo cable) al terminal de antena AM.

#### Ruido e interferencia (Fig. 3)

Cambie la dirección de la antena circular o vuelva a instalarla en una posición distinta cuando exista ruido en la recepción.

#### Notas:

- Si la antena circular suministrada no está conectada, será imposible recibir emisiones en AM.
- Cuando instale una antena externa de AM, deje conectada la antena circular de AM.

### Antenas de FM

#### Cómo conectar el Antenas de FM

Los terminales para las antenas difieren de acuerdo con los mercados.

Después de verificar su equipo, seleccione el método de conexión entre (A), (B) y (C).

#### (A) Fig. 4

##### Cómo conectar el cable coaxial

- Corte el recubrimiento de plástico del cable para dejar al descubierto la trenza unos 20 mm.
  - Abra la trenza para dejar al descubierto el conductor unos 10 mm.
  - Conecte el conductor al terminal FM ANTENNA (Antena de FM).
- Estreche la trenza y conéctela al terminal GND (Tierra).

### Antenas de alimentación de FM

Conectar al terminal de antena de FM.

#### (B) Fig. 5

- La antena de cable de FM suministrada puede conectarse en un jack coaxil de 75 ohmios como medida transitoria.
- La antena de 75 ohmios con conector tipo coaxil (DIN 45 332) debe conectarse al terminal de 75 ohmios.

### AM-antennen

#### Hur man fixerar AM-antennen (Fig. 1)

- Följ pilarna på illustrationen för att sätta ihop antennen. (Se Fig. 6)
- Placera antennen på tillräckligt avstånd från ntkabeln, anslutningskablarna och medtalldelarna på receiveern på ett ställe, där mottagningskvaliteten blir bästa möjliga.

#### Remantenn för AM (MV/LV) (Fig. 2)

Renna atenn är avsedd för mottagning av lokala AM/sändningar.

#### Extern antenn för AM (MV/LV) (Fig. 2)

Om AM-mottagningen är otillfredsställande, anslut en extern AM-antenn (EN-Kabel) till AM-antennuttaget.

#### Störningar och interferens (Fig. 3)

Om mottagningen störs, vrid ramantennen eller flytta den till en bättre plats.

#### Observera:

- Om den medföljande ramantennen inte används, blir det omöjligt att ta emot AM-sändningar.
- Vid anslutning av en extern AM-antenn, låt ramantennen förbli ansluten.

### FM-antenner

#### Anslutning av FM antenner

Antenningångarna skiljer sig i olika länder. När du har kontrollerat din apparat, skall du välja anslutningsmetod (A), (B) eller (C).

#### (A) Fig. 4

##### Anslutning av koaxialkabeln

- Skala av det yttre kabelhöljet så att den flätade metalltråden blottas ca 20 mm.
  - Öppna flåten så att ledaren blottas ca 10 mm.
  - Stick in ledaren i uttaget märkt FM ANTENNA.
- Tvinn ihop den flätade metalltråden så att den blir spetsig och stick in den i uttaget märkt GND.

### FM matarantennen

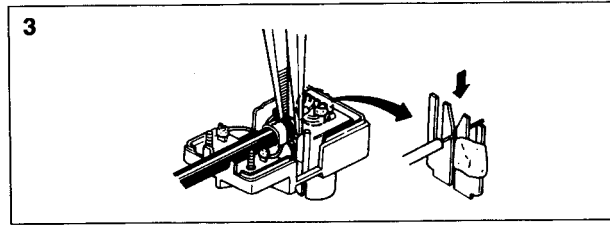
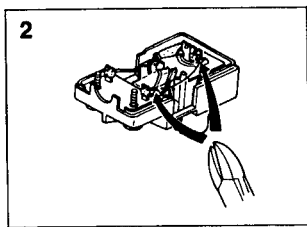
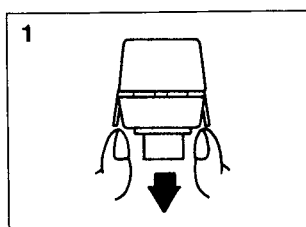
Dessa anslut till uttaget märkt FM ANTENNA.

#### (B) Fig. 5

- Den medleverade FM-antennen kan anslutas tillfälligt till kontakten för 75 ohms koaxialkabel.
- En 75 ohms antenn med koaxialkabelanslutning (DIN 45 332) bör anslutas till 75 ohms kontakten.

Insert the arrow part.  
Den mit einem Pfeil bezeichneten Teil einstecken.  
Insérer la partie fléchée.  
Steek het pijl-gedeelte naar binnen.  
Inserte la parte de la flecha.  
Sätt in den pilmärkta delen.

Fig. 6  
Abb. 6  
Afb. 6



© Fig. 7, Fig. 8

• How to connect the FM connector  
In case of a 75-ohm antenna (Fig. 7)

1. Open the claws at both sides and remove the cover.
2. Cut both ends of the cord and remove it. (only when using coaxial cable)
3. Fix the coaxial cable and its core.
4. Put on the cover.

In case of a 300-ohm antenna (Fig. 8)

It is not necessary to remove the cover. If the wire inside is cut, 300 ohm antenna can not be used.

Notes:

- Choose antennas to meet the reception conditions.
- Orient and fix antennas where audio reception is the clearest.

© Abb. 7, Abb. 8

• Anbringung am FM-Anschluß  
75-Ohm-Antenne (Abb. 7)

1. Klauen an beiden Seiten öffnen und die Abdeckung abnehmen.
2. Schnur an beiden Enden abschneiden und wegwerfen (nur im Falle von Koaxialkabel).
3. Koaxialkabel befestigen und die Kabelseele aufspulen. Siehe Abbildung.
4. Abdeckung wieder anbringen.

300-Ohm-Antenne (Abb. 8)

In diesem Falle ist ein Abnehmen der Abdeckung nicht erforderlich. Wenn das Kabel im Innern bereits abgetrennt ist, kann eine 300-Ohm-Antenne nicht verwendet werden.

Achtung:

- Antennen entsprechend den jeweiligen Empfangsbedingungen wählen.
- Antennen an einer Stelle ausrichten und befestigen, an welcher der Empfang am klarsten ist.

© Fig. 7, Fig. 8

• Raccordement du connecteur FM

Dans le cas d'une antenne de 75 ohm (Fig. 7)

1. Ouvrir les griffes des deux côtés et quitter le couvercle.
2. Couper les deux bouts du cordon et l'enlever (seulement au cas de l'emploi d'un câble concentrique).
3. Poser le câble concentrique et enrouler son âme comme indiqué sur la figure.
4. Remettre le couvercle.

Dans le cas d'une antenne de 300 ohms (Fig. 8)

Il n'est pas nécessaire d'enlever le couvercle. L'antenne de 300 ohms ne peut être utilisée si le fil dans l'appareil a été coupé.

Remarques:

- Choisissez une antenne qui convienne aux conditions de réception de votre région.
- Orientez l'antenne pour avoir la meilleure réception et fixez-la ainsi.

How to connect cords (Fig. 9)

- ① Open terminal levers.
- ② Plug cords into the terminals.
- ③ Close the levers.

BEAT CUT knob (Fig. 10)

When recording an AM (MW/LW) broadcast, beats may occur.

- Set the BEAT CUT knob located on the rear panel to "1" or "2" so beats will be eliminated.

Anschluß von Leitungen (Abb. 9)

- ① Buchsenhebel öffnen.
- ② Leitungen in die Buchsen einführen.
- ③ Hebel schließen.

Knopf BEAT CUT (Abb. 10)

(Unterdrückung von Interferenzen)

Bei Aufzeichnung einer AM-Sendung (MW/LW) können Interferenzen auftreten.

Durch Einstellen des an der Rückseite befindlichen Knopfes BEAT CUT auf "1" oder "2" lassen sich diese Interferenzen ausschalten.

Branchement des raccords (Fig. 9)

- ① Ouvrez les pressoirs du bornier.
- ② Introduisez les fils dans les bornes.
- ③ Fermez les pressoirs.

Bouton de suppression des battements (BEAT CUT) (Fig. 10)

Lorsqu'on enregistre des émissions AM (PO/GO), il peut se produire des battements. Le commutateur de suppression des battements, placé à l'arrière, doit être palcé sur "1" ou "2".

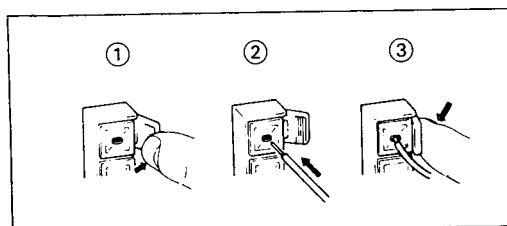


Fig. 9  
Abb. 9  
Afb. 9

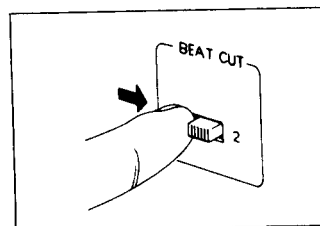


Fig. 10  
Abb. 10  
Afb. 10

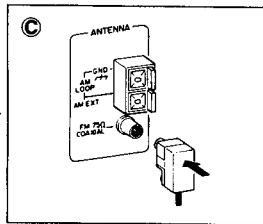
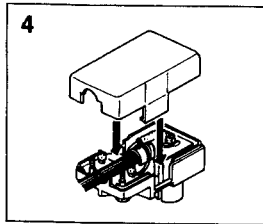


Fig. 7  
Abb. 7  
Afb. 7

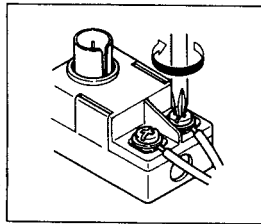


Fig. 8  
Abb. 8  
Afb. 8

© Afb. 7, Afb. 8

• Aansluiten van de FM-verbinding

Bij een 75 Ohm antenne (Afb. 7)

1. Open de klemmen aan beide zijden en verwijder het deksel.
2. Snijd beide uiteinden van het snoer in en verwijder de isolatie. (Alleen bij gebruik van een coaxiale kabel.)
3. Bevestig de coaxiale kabel en draai de draadkern zoals aangegeven in Afb.
4. Breng het deksel aan.

Bij een 300-ohm antenne (Afb. 8)

Het dekseltje hoeft niet te worden verwijderd. Als de draad binnenin doorgeknipt is, kan geen 300-ohm antenne gebruikt worden.

Nota's:

- Kies antennes die aan de ontvangstomstandigheden voldoen.
- Installeer de antennes zo dat de ontvangst optimaal is.

© Fig. 7, Fig. 8

• Cómo conectar el conector FM

En el caso de una antena de 75 ohmios. (Fig. 7)

1. Abra los ganchos que se encuentran a ambos lados y retire la cubierta.
2. Corte ambos extremos del cordón y retírelo. (sólo cuando se utiliza cable coaxial).
3. Coloque el cable coaxial y enrolle el núcleo del mismo según se muestra en la fig.
4. Coloque la tapa.

En el caso de una antena de 300 ohmios (Fig. 8)

No es necesario retirar la cubierta. Si el conductor interior se encuentra cortado, no es posible utilizar la antena de 300 ohmios.

Notas:

- Seleccione antenas que satisfagan las condiciones de recepción.
- Oriente y fije las antenas en la posición en la que la señal de audio se reciba con mayor claridad.

© Fig. 7, Fig. 8

• Anslutning av FM-kontakten

Med en 75 ohms antenn (Fig. 7)

1. Öppna hakarna på båda sidorna och tag bort skyddet.
2. Skär av ledningen i båda ändarna och tag bort den (endast när coaxialkabel används).
3. Sätt fast coaxialkabeln och linda dess kärntråd såsom bilden visar.
4. Sätt tillbaka skyddet.

När 300-ohms antennledning används (Fig. 8)

Skyddet behöver inte tas bort. Om ledningen är avskuren inuti, kan 300-ohmsantennen inte användas.

Observera:

- Välj rätt antenn för de aktuella mottagningsförhållandena.
- Rikta in antennen och fixera den i det läge där ljudmottagningen är bäst.

Hoe de snoeren aansluiten (Afb. 9)

- ① Zet de klemhefbomen open.
- ② Steek de snoeren in de klemmen.
- ③ Zet de hefbomen terug dicht.

BEAT CUT-knop (Afb. 10)

Bij het opnemen van AM (MG/LG) uitzendingen kunnen interferenties optreden. Zet de BEAT CUT-knop op het achterpaneel op "1" of "2" om de interferentie te elimineren.

Cómo conectar los cables (Fig. 9)

- ① Abra las palancas de los terminales.
- ② Conecte los cables a los terminales.
- ③ Cierre las palancas.

Botón BEAT CUT (Eliminación de Ruido) (Fig. 10)

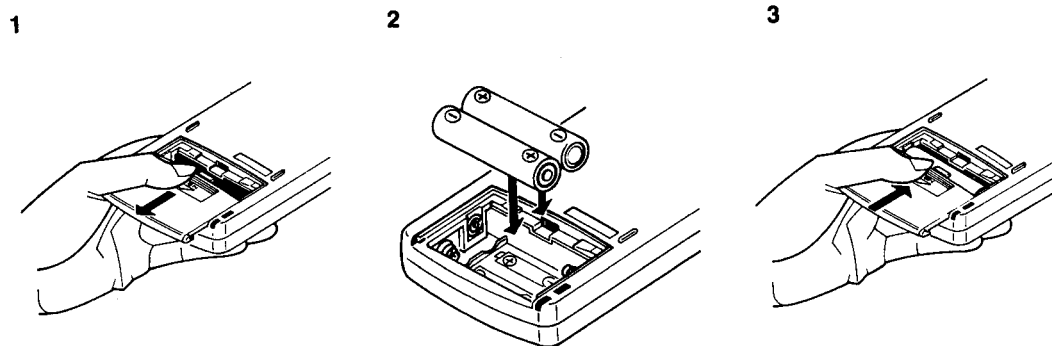
Cuando grabe una emisión en AM (MW/LW) es posible que se produzca ruido. Gire el botón BEAT CUT situado en el panel posterior a la posición "1" o "2" para eliminar el ruido.

Anslutning av kablar (Fig. 9)

- ① Öppna uttaget med låstappen.
- ② Stick in ledningen i uttaget.
- ③ Lås med låstappen.

BEAT CUT-omkopplare (Fig. 10)

Knackljud kan ibland uppstå under inspelning av en AM (MV/LV)-sändning. Ställ BEAT CUT-omkopplaren på apparatens baksida i läge 1 eller 2 för att eliminera knackljuden.

Fig. 11  
Abb.11  
Afb.11

#### • How to install batteries (Fig. 11)

1. Remove the cover on the rear of the remote control unit.
2. Install the two provided batteries (AA, SUM-3, R6: 1.5 V) with their polarities properly placed as shown in the figure.
3. Re-install the cover.

#### • How to use the batteries

Improper use of the batteries can cause leakage or damage. So, take the following precautions:

1. Install batteries with their polarities properly placed.
2. Do not mix new and used batteries.
3. Use the same brand and type of batteries because otherwise the voltages may differ slightly.
4. If the remote control unit will not be used for a long time, remove the batteries.

Also, follow the instructions on the batteries.

#### • Einlegen der Batterien (Abb. 11)

1. Den Batteriefachdeckel an der Geräteunterseite abnehmen.
2. Die beiden mitgelieferten Batterien (AA, SUM-3, R6: 1.5 V) unter Beachtung der Polarität wie in der Abbildung gezeigt einlegen.

3. Den Fachdeckel wieder anbringen.

#### • Sicherheitshinweise zum Batteriegebrauch

Unsachgemäße Handhabung und Verwendung der Batterien können zu Auslaufen und zu Schäden führen. Die folgenden Punkte beachten:

1. Die Batterien mit korrekter Polarität einlegen.
2. Niemals frische und gebrauchte Batterien zusammen verwenden.
3. Stets die gleiche Marke und den gleichen Typ zusammen verwenden. Andernfalls können unterschiedliche Spannungen vorliegen.
4. Bei längerem Nichtgebrauch der Fernbedienungseinheit die Batterien entnehmen.  
Auch die auf den Batterien aufgedruckten Hinweise beachten.

#### • Mise en place des piles (Fig. 11)

1. Retirer le couvercle à l'arrière du boîtier de télécommande.
2. Installer les deux piles fournies (AA, SUM-3, R6: 1.5 V) en respectant les polarités comme montré sur la figure.
3. Replacer le couvercle.

#### • Utilisation des piles

L'utilisation incorrecte des piles peut produire des coulages ou des dommages. Par conséquent, prendre les précautions suivantes:

1. Installer les piles avec leurs polarités correctement placées.
2. Ne pas mélanger des piles neuves avec des vieilles.
3. Utiliser la même marque et le même type de piles car sinon les tensions peuvent varier légèrement.
4. Si le boîtier de télécommande ne sera pas utilisé pendant une longue période, retirer les piles. Suivre également les instructions marquées sur les piles.

#### • Inleggen van de batterijen (Afb. 11)

1. Verwijder het deksel aan de achterkant van de afstandsbediening.
2. Leg de twee meegeleverde batterijen (AA, SUM-3, R6: 1.5 V) in met de polariteiten in de juiste richting zoals in de afbeelding te zien is.
3. Breng het deksel weer aan.

#### • Gebruik van de batterijen

Onjuist gebruik van de batterijen kan deze doen lekken of beschadigen. Neem dus de volgende voorzorgsmaatregelen.

1. Leg de batterijen in met de polariteiten juist.
2. Meng geen nieuwe en oude batterijen.
3. Maak gebruik van hetzelfde merk en type batterijen anders kunnen de voltages enigszins verschillen.
4. Verwijder de batterijen indien de afstandsbediening voor langere tijd niet gebruikt gaat worden.  
Volg tevens de aanwijzingen aangaande de batterijen.

#### • Cómo instalar las pilas (Fig. 11)

1. Retire la tapa ubicada en la parte posterior de la unidad.
2. Instale las dos pilas suministradas (AA, SUM-3, R6: 1.5 V) con sus polaridades correctamente posicionadas como se muestra en la figura.

3. Vuelva a instalar la tapa.

#### • Cómo utilizar las pilas

El uso incorrecto de las pilas puede originar pérdidas o daños. Por consiguiente, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

1. Instale las pilas con sus polaridades correctamente posicionadas.
2. No mezcle pilas nuevas y usadas.
3. Utilice pilas del mismo tipo y marca, pues de lo contrario las tensiones puede diferir ligeramente.
4. Si no emplea la unidad de mando a distancia durante mucho tiempo, retire las pilas.

Además, siga las instrucciones impresas en las pilas.

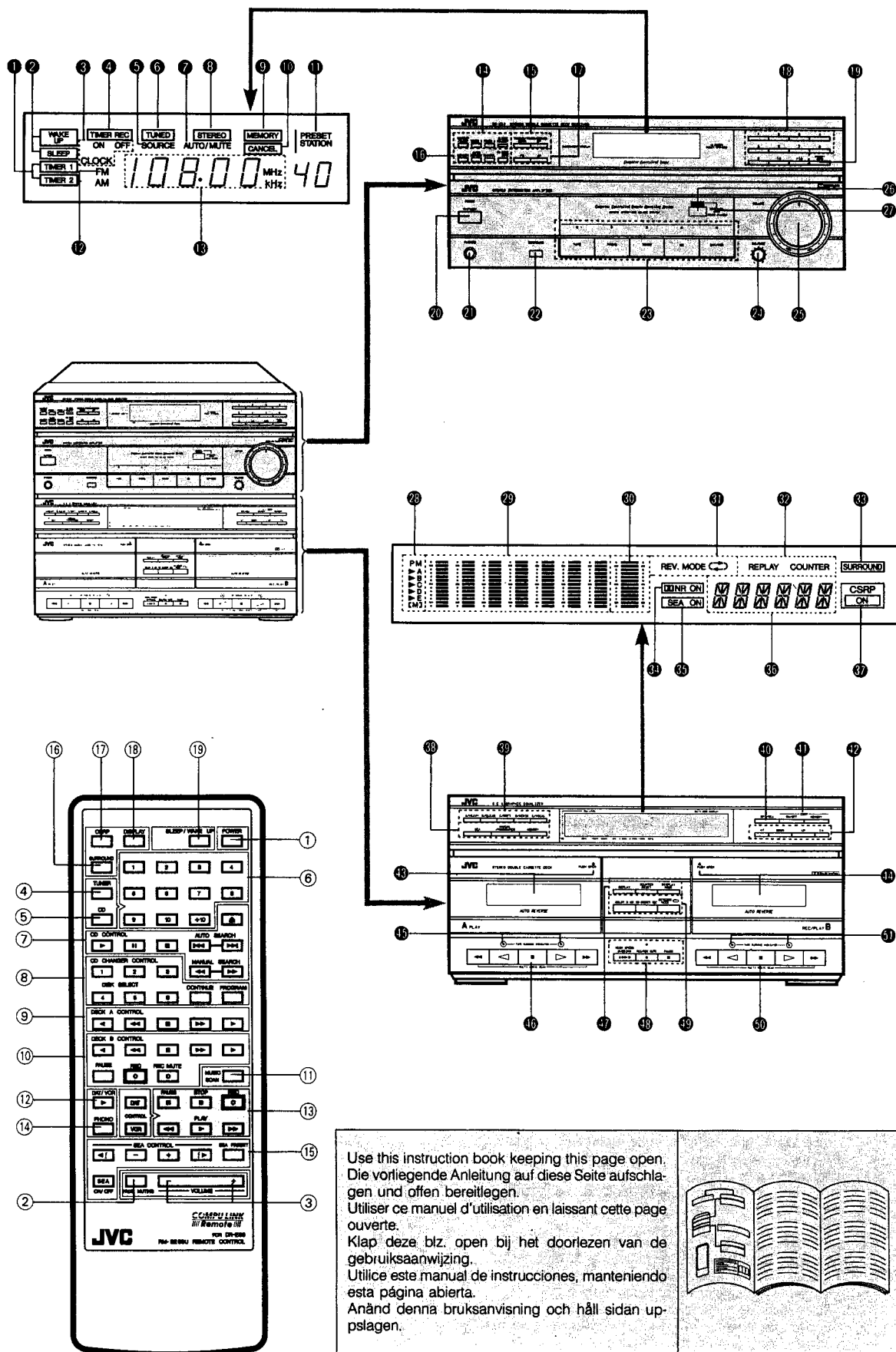
#### • Isättning av batterier (Fig. 11)

1. Ta bort locket på baksidan av fjärrkontrollen.
2. Sätt i de två medlevererade batterierna (AA, SUM-3, R6: 1.5 V) med polariteten rätt placerad (enl. figuren).
3. Sätt tillbaka locket.

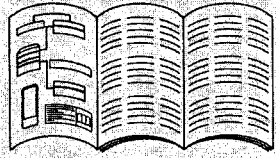
#### • Batterierna

Felaktig användning av batterierna kan orsaka läckage eller skador. Observera därför följande:

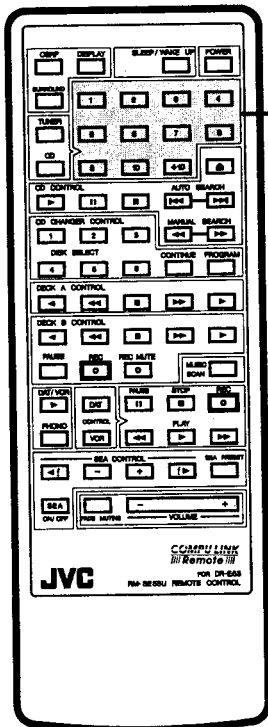
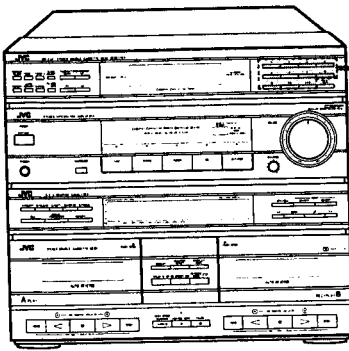
1. Sätt i batterierna med polariteten rätt placerad.
2. Blanda inte nya och gamla batterier.
3. Använd samma märke och typ av batterier eftersom spänningen kan skilja sig något mellan typerna.
4. Om fjärrkontrollen inte används under en längre tid skall batterierna tas ur.  
Följ även instruktionerna på batterierna.



Use this instruction book keeping this page open.  
Die vorliegende Anleitung auf diese Seite aufschlagen und offen bereitlegen.  
Utiliser ce manuel d'utilisation en laissant cette page ouverte.  
Klap deze blz. open bij het doorlezen van de gebruiksaanwijzing.  
Utilice este manual de instrucciones, manteniendo esta página abierta.  
Använd denna bruksanvisning och håll sidan uppslagen.







#### How to use 10 KEYS

To enter 1 to 10: Simply press the appropriate numeric keys.

To enter 11 or higher numbers:

Use the "+10" key.

Examples

- 15: Press "+10," then press "5."
- 20: Press "+10," then press "10."
- 25: Press "+10" twice, then press "5."
- 40: Press "+10" three times, then press "10."

#### Hoe 10 Key-toetsen gebruiken

Om 1 tot 10 in te voeren:

Druk gewoon op de gepaste cijfertoetsen.

Om 11 of hogere nummers in te voeren:

Gebruik de "+10"-toets.

Voorbeelden

- 15: Druk op "+10" en dan op "5".
- 20: Druk op "+10" en dan op "10".
- 25: Druk tweemaal op "+10" en dan op "5".
- 40: Druk driemaal op "+10" en dan op "10".

#### Benutzung der Tasten 1 — 10

Eingabe der Zahlen von 1 bis 10 einfach durch Drücken der entsprechenden Zahlenlasten.

Eingabe der Zahl 11 oder höherer Zahlen durch Drücken der Taste "+10".

Beispiele

- 15: Taste "+10" und dann Taste "5" drücken.
- 20: Taste "+10" und dann Taste "10" drücken.
- 25: Taste "+10" zweimal und dann Taste "5" drücken.
- 40: Taste "+10" dreimal und dann Taste "10" drücken.

#### Como utilizar las teclas numéricas

Para introducir un valor comprendido entre 1 y 10: Pulse simplemente las teclas numéricas oportunas.

Para introducir un valor de 11 o superior: Utilice el botón +10.

Ejemplos:

- 15: Pulse "+10" y, después "5".
- 20: Pulse "+10" y, después "10".
- 25: Pulse "+10" dos veces y, después "5".
- 40: Pulse "+10" tres veces y, después "10".

#### Utilisation des 10 touches

De 1 à 10: Il suffit d'appuyer sur la touche correspondante.

Au delà de 11: Appuyez sur la touche +10.

Exemples:

- 15: Appuyer sur "+10" puis sur "5".
- 20: Appuyer "+10" puis sur "10".
- 25: Appuyer "+10" puis "+10", puis sur "5".
- 40: Appuyer "+10", "+10", "+10" puis sur "10" etc.

#### Användning av de 10-tangent

För att ställa in 1 till 11: tryck bara på önskad tangent.

För att ställa in tal högre än 11: Använd +10. Exempel

- 15: Tryck "+10" och sedan "5".
- 20: Tryck "+10" och sedan "10".
- 25: Tryck "+10" två gånger och sedan "5".
- 40: Tryck "+10" tre gånger och sedan "10".

#### How to use the remote control unit

- To use the remote, point it at the REMOTE SENSOR section on the main unit.
- The remote works up to about 7 m apart. (This distance may be reduced if you operate it sidelong.)

#### Hoe de afstandsbediening gebruiken

- Om de afstandsbediening te gebruiken moet u die naar de REMOTE SENSOR op het apparaat richten.
- De afstandsbediening werkt tot op een afstand van ongeveer 7 m. (Deze afstand kan kleiner worden als u het kastje vanuit een schuine positie op de sensor richt.)

#### Fernbedienung

- Die Fernbedienung auf den FERNSENSOR des CD-Spielers richten.
- Das Gerät kann bis zu einem Abstand von 7 m mit Hilfe der Fernbedienung betätigt werden. (Die Fernbedienung nicht schräg auf den Sensor richten. Dadurch kann die Reichweite verkürzt werden.)

#### Modo de empleo del mando a distancia

- Para usar el mando a distancia, dirijalo hacia el SENSOR DE CONTROL REMOTE de la unidad principal.
- El mando a distancia tiene un radio de acción de unos 7 metros. (Esta distancia puede ser menor si usted opera desde una posición lateral.)

#### Manipulation de la télécommande

- La télécommande ne peut agir que si elle est dirigée vers la partie réceptrice de l'appareil qu'elle doit commander.
- La portée de la télécommande atteint environ 7 mètres; mais cette distance devient plus courte si vous n'êtes pas bien dans l'axe.

#### Hur du använder fjärrkontrollen

- När du använder fjärrkontrollen skall du rikta denna mot huvudenhetens FJÄRRSENSOR.
- Fjärrkontrollen fungerar på upp till sju meters avstånd rakt framifrån.

#### Notes:

- CD remote control operation is possible only when a JVC COMPU LINK CD player has been connected to this unit by connecting a remote cable between the COMPU LINK-1/SYNCHRO terminals of both units.
- ⑦ and ⑧ CD changer control are the controls for CD player.

#### Achtung:

- CD-Fernbedienung ist nur möglich, wenn ein JVC COMPU LINK-CD-Player per Fernbedienkabel (Anschluß an die COMPU LINK-1/SYNCHRO-Buchsen beider Geräte) an dieses Gerät angeschlossen ist.
- ⑦ und ⑧ CD-Plattenwechsler-Regler dienen der Bedienung des CD-Playhers.

#### Remarques:

- Le fonctionnement de télécommande CD n'est possible seulement si un lecteur de disque audionumérique JVC COMPU LINK a été raccordé à cet appareil en branchant un câble de télécommande entre les bornes COMPU LINK-1/SYNCHRO des deux appareils.
- Les commandes du changeur de CD ⑦ et ⑧ sont les réglages du tourne-disques audionumériques.

#### Nota's:

- Afstandsbediening van de compact disk-speler is enkel mogelijk wanneer een JVC compact disk-speler met het COMPU LINK systeem aangesloten is op dit toestel dmv. een afstandsbedieningskabel tussen de COMPU LINK-1/SYNCHRO-aansluitingen van beide toestellen.
- De regelaars ⑦ en ⑧ van de CD wisselaar zijn de regelaars voor de CD speler.

#### Notas:

- La operación de control remote del tocadiscos compacto sólo es posible cuando se conecta un tocadiscos CD COMPU LINK de JVC a esta unidad mediante un cable de mando a distancia entre los terminales COMPU LINK-1/SYNCHRO de ambas unidades.
- Los controles ⑦ y ⑧ del cambiador de CD son los controles para el reproductor de CD.

#### Observera:

- CD-spelarens fjärrstyrning blir möjlig endast efter anslutning av JVCs COMPU LINK CD-spelare till detta receiverdäck genom att ansluta fjärrstyrningskabeln mellan synkrouttagen COMPU LINK-1/SYNCHRO på receiverdäcket och CD-spelaren.
- CD-växlar kontrollerna ⑦ och ⑧ är kontroller för CD-spelaren.

## OPERATION WITH THE REMOTE CONTROL UNIT

### How to use CD/TUNER 10 KEYS

#### TUNER 10 KEYS

1. Press TUNER button ④.
2. Press 10 KEYS.
  - If you have preset a station, you can tune it in instantly by pressing the preset channel number. (Presets are performed on the main unit. See page 33)

#### CD 10 KEYS

1. Press CD button ⑤.
2. Press 10 KEYS.
  - The 10 KEYS will work as CD 10 KEYS, giving you random access to your favorites on a CD. Also used to vary the length of tape during edit recording.

### Instructions for Use of CD CHANGER CONTROL ⑧

Press CONTINUE or PROGRAM button.

**PROGRAM :** Press button.

- To set PROGRAM, use the buttons of main unit.

**CONTINUE :** Press DISC SELECT buttons (1 to 6) to specify the disc number.

#### Notes:

- When specifying a song number, use **AUTO SEARCH** (◀◀) or (▶▶) button ⑦, or **CD 10 KEYS**.
- Also carefully read the instruction manual for the CD auto changer.

### Instructions for Use

- ① **POWER**  
Turn on the main unit or let it stand by.
- ② **FADE MUTING**  
Press this button once to turn the volume to the minimum position, and press again to return to the previous position.
- ③ **VOLUME**  
 : Increases the sound volume.  
 : Reduces the sound volume.
- ④ **TUNER**  
Use the 10 KEYS as TUNER 10 KEYS to tune into broadcasts.
- ⑤ **CD**  
Use the 10 KEYS as CD KEYS.
- ⑥ **10 KEYS**  
The 10 KEYS can be used as TUNER or CD KEYS.
- ⑦ **CD controls**  
 : Withdraws or retracts the disc platter.  
 : Starts playing a disc.  
 : Halts playing.  
• Press button to resume playing.  
 : Stops playing a disc.

## BETÄTIGUNG DES CD-SPIELERS MIT HILFE DER FERNBEDIENUNG

### Betätigung der Tasten 1 — 10 für CD/TUNER

#### Tasten 1 — 10 für den TUNER

1. Die TUNER-Taste ④ drücken.
2. Eine der 10 TASTEN drücken.
  - Ein programmierter Sender kann durch Eingeben der voreingestellten Kanalzahl sofort eingeschaltet werden (Voreinstellungen sind am CD-Gerät selbst vorzunehmen. Sehen Sie hierzu Seite 33.)

#### Tasten 1 — 10 für das CD-Gerät

1. Die CD Taste ⑤ drücken.
2. Eine der 10 TASTEN drücken.
  - Mit Hilfe der 10 TASTEN erhalten Sie beliebigen Zugang zu Ihren Lieblingstiteln auf einer CD-Platte. Die Tasten dienen bei redigierter Aufnahme ebenfalls zur Abstimmung der Tonbandlänge.

### BEDIENUNG DES CD-WECHSLERS ⑧

Die CONTINUE oder PROGRAM-Taste drücken.

**PROGRAM :** Taste drücken.

- Um PROGRAM zu setzen, sollten Sie die Tasten des Hauptgeräts verwenden.

**CONTINUE :** Die Plattennummern anhand der CD SELECT-Tasten (1 bis 6) eingeben.

#### Achtung:

- Eine Titelnummer anhand der Taste **AUTO SEARCH** (◀◀) oder (▶▶) ⑦ oder der CD Tasten 1 — 10 eingeben.
- Bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung für den Automatischen CD-Wechsler lesen.

### Bedienungsanleitung

- ① **POWER (Netztaste)**  
Das Gerät ein- oder auf Bereitschaft schalten.
- ② **FADE MUTING (Abstimmung)**  
Betätigen Sie diese Taste einmal, um die Lautstärke ganz herunterzustellen. Bei erneutem Tastendruck wird die Lautstärke wieder auf die vorige Position gestellt.
- ③ **VOLUME (Lautstärkeregler)**  
 : Erhöhung der Lautstärke.  
 : Verminderung der Lautstärke.
- ④ **TUNER**  
Zum Einstellen von Radiosendern die Tasten 1 — 10 als TUNER-TASTEN benutzen.
- ⑤ **CD**  
Die Tasten 1 — 10 als CD-TASTEN benutzen.
- ⑥ **TASTEN 1 — 10**  
Diese 10 Tasten können als TUNER- oder CD-TASTEN eingesetzt werden.
- ⑦ **CD-Bedienungselemente**  
 : Einzug der Plattenlade.  
 : Start der Plattenwiedergabe.  
 : Wiedergabeunterbrechung.  
• Zur Fortsetzung der Wiedergabe die -Taste drücken.  
 : Wiedergabeabbruch.

## FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL AVEC LA TELECOMMANDE

### Utilisation du pavé de 10 touches CD/TUNER

#### LE PAVE DE 10 TOUCHES TUNER

1. Pressez la touche TUNER ④.
2. Pressez une touche du pavé TUNER.
  - S'il y a une présélection, vous pouvez l'accorder instantanément en pressant le numéro du canal correspondant. (Les présélections se programment sur l'appareil, pas avec la télécommande, voir page 33).

#### LE PAVE DE 10 TOUCHES CD

1. Pressez la touche CD ⑤.
2. Pressez une touche du pavé CD.
  - Ces touches fonctionnent de la même manière que le pavé de 10 touches CD et permettent l'accès sélectif aux différentes plages d'un CD. Elles servent aussi à changer la durée de bande pour la copie sur cassette.

### Mode d'emploi du CD CHANGER CONTROL (Commande du lecteur/changeur) ⑧

Pressez les touches CONTINUE ou PROGRAM.

**PROGRAM :** Enfoncer la touche .

- Employer les touches de l'ensemble principal pour régler le PROGRAMME.

**CONTINUE :** Pressez les touches DISC SELECT (1 à 6) pour indiquer le numéro du disque.

#### Remarques:

- Pour déterminer le numéro d'une plage, utilisez les touches **AUTO SEARCH** (◀◀) ou (▶▶) ⑦ ou le pavé de 10 chiffres de CD.
- Lisez également le mode d'emploi du lecteur/changeur attentivement.

### Mode d'emploi

- ① **POWER**  
Interrupteur secteur servant à mettre l'appareil sous tension ou à le laisser en veille.
- ② **FADE MUTING**  
Enfoncer cette touche une fois pour mettre le volume à la position minimale et l'enfoncer de nouveau pour retourner à la position antérieure.
- ③ **VOLUME**  
 : augmente le volume sonore.  
 : diminue le volume sonore.
- ④ **TUNER**  
Utilisez le pavé de 10 chiffres comme touches TUNER pour faire l'accord.
- ⑤ **CD**  
Utilisez le pavé de 10 chiffres comme touches CD.
- ⑥ **10 KEYS**  
Le pavé de 10 chiffres peut servir pour le TUNER ou le lecteur CD.
- ⑦ **Commandes CD**  
 : Fait rentrer le plateau porte-disque.  
 : Lance la lecture d'un disque.  
 : Interrompt la lecture (pause).  
• Pressez la touche pour reprendre la lecture.  
 : Arrête la lecture.

**AUTO SEARCH** [◀◀]: Scans a disc backward.

**AUTO SEARCH** [▶▶]: Scans a disc forward.

**MANUAL SEARCH** [◀]: Fast rewind.

**MANUAL SEARCH** [▶]: Fast forward.

• Discs are scanned continuously while these buttons are kept pressed.

## ⑧ CD CHANGER CONTROL (CD auto changer only)

**CONTINUE**: Continues to play CD.

**PROGRAM**: Plays CD according to the programmed order.

**DISC SELECT** (1 to 6): Selects disc number.

## ⑨ DECK A CONTROL

[▶]: Plays the front side of a tape.

[◀]: Plays the reverse side of a tape.

[■]: Stops tape.

[◀◀]: Fast-winds a tape to the left.

[▶▶]: Fast-winds a tape to the right.

## ⑩ DECK B CONTROL

**REC** [○]: To start tape recording, press the [▶] or [◀] button while holding down this button.

**REC MUTE** [○]: Press this button for mute recording.

**PAUSE** [||]: Pauses playback or recording.

• Press this button and the REC [○] button at the same time to enter the REC PAUSE mode.

• To resume playback or recording, press the [▶] or [◀] button.

The [▶], [◀], [■], and [◀◀], [▶▶] buttons function the same as those in DECK A CONTROL.

## ⑪ MUSIC SCAN

Press the [◀◀] or [▶▶] button of DECK A or B with this button kept pressed to search for the start of the song which is being played or coming next. (See page 39, "MUSIC SCAN")

## ⑫ DAT/VCR

Change the source to DAT or VCR.

## ⑬ DAT/VCR CONTROL

1. Change the source to DAT or VCR as described in ⑫, and then press the DAT or VCR button.

2. Press the following buttons:

**PLAY** [▶]: Play

**PAUSE** [||]: Pause

**STOP** [■]: Stop

[◀◀]: Fast rewind

[▶▶]: Fast forward

**REC** [○]: Press the PLAY [▶] button, with this button kept pressed, to start recording. If the PAUSE [||] button is pressed together, record pause mode is selected.

### Notes:

• This feature is available for JVC unit connected to the DAT/VCR terminal of the main unit. Connect your DAT deck to the COMPU LINK-1/SYNCHRO terminal by using the remote cable.

• When using VCR, point the remote control unit at the sensor of VCR.

**AUTO SEARCH** [◀◀]: Suchlauf rückwärts.

**AUTO SEARCH** [▶▶]: Suchlauf vorwärts.

**MANUAL SEARCH** [◀]: Schneller Rücklauf.

**MANUAL SEARCH** [▶]: Schneller Vorlauf.

• Für fortlaufendes Vor- oder Zurückspulen aller Titel diese Tasten gedrückt halten.

## ⑧ BEDIENUNGSELEMENTE-Automatischer CD WECHSLER

**CONTINUE**: Fortsetzung der CD-Wiedergabe.

**PROGRAM**: CD-Wiedergabe in der programmierten Reihenfolge.

**DISC SELECT** (1 bis 6): Eingabe der Plattennummer.

## ⑨ BEDIENUNGSELEMENTE-DECK A

[▶]: Suchlauf rückwärts.

[◀]: Wiedergabe der Rückseite eines Bandes.

[■]: Wiedergabeunterbrechung.

[◀◀]: Schneller Bandvorlauf nach links.

[▶▶]: Schneller Bandvorlauf nach rechts.

## ⑩ BEDIENUNGSELEMENTE DECK B

**REC** [○]: Die Aufnahme durch Druck auf die [▶] oder [◀]-Taste starten, wobei diese gedrückt zu halten ist.

**REC MUTE** [○]: Lautloses Überspielen.

**PAUSE** [||]: Wiedergabe- oder Aufnahmeunterbrechung.

• Zur Aufnahmeunterbrechung gleichzeitig diese und die REC [○]-Taste drücken.

• Zur Fortsetzung der Wiedergabe oder Aufnahme, die [▶] oder [◀]-Taste drücken. Die Tasten [▶], [◀], [■] und [◀◀], [▶▶] haben dieselben Funktionen wie die entsprechenden Tasten von DECK A.

## ⑪ MUSIC SCAN (Vor oder zurück auf Titelanfang)

Die [◀◀] oder [▶▶]-Tasten von DECK A oder B drücken und dabei die MUSIC SCAN-Taste gedrückt halten. Der Tonabnehmer sucht dann den Anfang des gerade gespielten oder des nächsten Titels. (s. Seite 39, "MUSIC SCAN")

## ⑫ DAT/VCR

Die Betriebsart auf DAT oder VCR umstellen.

## ⑬ BEDIENUNGSELEMENTE-DAT/VCR

1. Die Betriebsart, wie in Punkt ⑫ beschrieben, auf DAT oder VCR umstellen. Anschließend die DAT bzw. VCR-Taste drücken.

2. Die folgenden Tasten betätigen:

**PLAY** [▶]: Wiedergabe

**PAUSE** [||]: Unterbrechung

**STOP** [■]: Abbruch

[◀◀]: Schneller Rücklauf

[▶▶]: Schneller Vorlauf

**REC** [○]: Die WIEDERGABE-Taste [▶] drücken und dabei die Taste gedrückt halten, um die Aufnahme zu starten, Zur Aufnahmeunterbrechung die Taste PAUSE [||] mit drücken.

### Achtung:

• Die beschriebene Funktion gilt nur für an die DAT/VCR-Buchse des Hauptgerätes angeschlossene JVC-Geräte. DAT-Deck mit Hilfe des Fernbedienungskabels and die COMPU LINK-1/SYNCHRO Buchse anschließen.

• In der Betriebsart VCR die Fernbedienung auf den VCR-Sensor richten.

**AUTO SEARCH** [◀◀]: fait la lecture de recherche en marche arrière.

**AUTO SEARCH** [▶▶]: fait la lecture de recherche en marche avant.

**MANUAL SEARCH** [◀]: marche arrière rapide.

**MANUAL SEARCH** [▶]: marche avant rapide.

• Le balayage d'écoute se fait en permanence quand on maintient ces touches pressées.

## ⑧ CD CHANGER CONTROL (Lecteur/changeur CD uniquement)

**CONTINUE**: poursuit la lecture du CD.

**PROGRAM**: pour la lecture dans l'ordre programmé.

**DISC SELECT** (1 à 6): pour choisir le numéro du disque.

## ⑨ DECK A CONTROL (Commande de la platine A)

[▶]: lecture de la première face de la cassette.

[◀]: lecture de la deuxième face de la cassette.

[■]: Arrêt.

[◀◀]: Rebobinage rapide (vers la gauche).

[▶▶]: Avance rapide (vers la droite).

## ⑩ DECK B CONTROL (Commande de la platine B)

**REC** [○]: Pour lancer l'enregistrement, pressez la touche [▶] ou la touche [◀] tout en maintenant celle-ci enfoncée.

**REC MUTE** [○]: Pour introduire une zone de silence à l'enregistrement.

**PAUSE** [||]: met l'enregistrement ou la lecture en pause.

• Pressez simultanément cette touche et celle d'enregistrement REC [○] pour mettre l'appareil en pause à l'enregistrement.

• Pour poursuivre l'enregistrement ou la lecture, pressez [▶] ou [◀].

Les touches [▶], [◀], [■] et [◀◀], [▶▶] ont la même fonction que sur la platine A.

## ⑪ MUSIC SCAN (Balayage d'écoute)

Pressez les touches [◀◀] ou [▶▶] de la platine A ou B tout en maintenant celle-ci enfoncée pour repérer le début de la plage en cours de lecture ou de la suivante. (Voir page 39, MUSIC SCAN)

## ⑫ DAT/VCR (Cassette DAT ou Magnétoscope)

Change la source pour passer à la cassette DAT ou au magnétoscope.

## ⑬ DAT/VCR CONTROL (Commande Cassette DAT ou magnétoscope)

1. Changez la source sur DAT ou VCR comme indiqué en ⑫, puis pressez la touche DAT ou VCR.

2. Pressez les touches:

**PLAY** [▶]: lecture

**PAUSE** [||]: pause

**STOP** [■]: arrêt

[◀◀]: rebobinage rapide

[▶▶]: avance rapide

**REC** [○]: pressez PLAY [▶] en maintenant REC enfoncé pour lancer l'enregistrement. Si vous pressez PAUSE [||]

également, l'appareil se met en pause à l'enregistrement.

### Remarques:

• Cette fonction est présente pour un appareil JVC branché à la prise DAT/VCR de la chaîne. Raccorder la platine DAT avec la borne COMPU LINK-1/SYNCHRO en employant le câble à distance.

• Lorsque vous utilisez le magnétoscope, dirigez la télécommande vers le magnétoscope.

⑭ **PHONO**

Change the source to PHONO.

⑮ **SEA CONTROL**

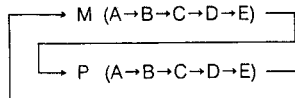
◀ f : Specifies SEA frequency. (Lower frequencies to be displayed.)

f ▶ : Specifies SEA frequency. (Higher frequencies to be displayed.)

+ : Selects SEA level. (Higher levels to be displayed.)

- : Selects SEA level. (Lower levels to be displayed.)

**SEA PRESET** : Sets the preset pattern of MANUAL or PROGRAM mode. Each time the preset button is pressed, preset patterns appear in the following order:



**SEA ON/OFF** : Turns SEA on or off.

⑯ **SURROUND (See page 51)**

Turn SURROUND on or off.

⑰ **CSRP (See page 55)**

Turn CSRP on or off.

⑱ **DISPLAY**

Press this button to display the tape count when the cassette deck is used. Press this button again to display the source.

⑲ **SLEEP/WAKE UP (See page 71)**

**POWER ON** : SLEEP mode is selected.

**POWER STANDBY** : WAKE UP mode is selected. Time period changes each time the button is pressed.

⑭ **PHONO (Schallplattenspieler)**

Die Betriebsart auf PHONO umstellen.

⑮ **SEA-REGLER**

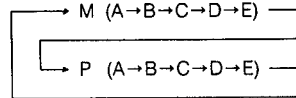
◀ f : Einstellung der S.E.A.-Frequenz (Anzeige der unteren Frequenzen)

f ▶ : Einstellung der S.E.A.-Frequenz (Anzeige der oberen Lagen)

+ : Einstellung der S.E.A.-Tonlage (Anzeige der oberen Lagen)

- : Einstellung der S.E.A.-Tonlage (Anzeige der unteren Lagen)

**SEA PRESET** : Wahl der programmierten Einstellungen in den Funktionen MANUAL oder PROGRAM ein. Mit jedem Druck auf die Taste werden die programmierten Schritte in nachstehender Reihenfolge angezeigt:



**SEA ON/OFF** : Ein-/Ausschalten des S.E.A.-Reglers.

⑯ **SURROUND (Live Effekt) (s. Seite 51)**

SURROUND ein- oder ausschalten.

⑰ **CSRP (s. Seite 55)**

CSRP ein- oder ausschalten.

⑱ **DISPLAY (Anzeige)**

Durch Druck auf diese Taste wird bei Tonbandbetrieb das Zählwerk angezeigt, durch nachmaliges Drücken die Betriebsart.

⑲ **SLEEP/WAKE UP (SLEEP/WECKER) (s. Seite 71)**

**POWER ON** : Einschalten der Betriebsart SLEEP.

**POWER STANDBY** : Einschalten der WECK-FUNKTION. Das Zeitintervall verändert sich mit jedem Druck auf die Taste.

⑭ **PHONO**

Sert à choisir l'entrée tourne-disque.

⑮ **SEA CONTROL (commande de l'égaliseur graphique)**

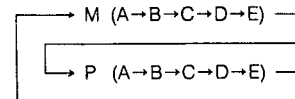
◀ f : Définit la fréquence SEA (pour descendre de fréquence).

f ▶ : Définit la fréquence SEA (pour monter de fréquence).

+ : Détermine le niveau SEA (pour augmenter le niveau d'égalisation).

- : Détermine le niveau SEA (pour réduire le niveau d'égalisation).

**SEA PRESET** : Permet de choisir différents courbes de correction, MANUAL (manuel) ou PROGRAM (programmé). A chaque pression sur la touche, les courbes apparaissent dans cet ordre:



**SEA ON/OFF** : enclenche ou coupe l'égaliseur graphique.

⑯ **SURROUND (voir page 51)**

Enclenche ou coupe l'effet de son ambiant.

⑰ **CSRP (voir page 55)**

Enclenche ou coupe le système avec COMPU LINK.

⑱ **DISPLAY (Affichage)**

En pressant cette touche, l'affichage indique le compteur pour la platine à cassette. Une nouvelle pression le fait revenir à "source".

⑲ **SLEEP/WAKE UP (Sommeil/réveil) (voir page 71)**

**POWER ON** : le mode choisi est sommeil.

**POWER STANDBY** : le mode choisi est réveil. La durée change à chaque pression.

## DESCRIPTION AND FUNCTIONS

### TUNER section

#### DISPLAY

- ① **TIMER 1/TIMER 2 indicator**  
This indicator blinks during mode setting or playing, and remains lit while the timer is in STANDBY mode.
- ② **WAKE UP/SLEEP indicator**  
This indicator blinks during mode setting and remains lit during operation.
- ③ **ON OFF, CLOCK indicator**
- ④ **TIMER REC indicator**
- ⑤ **SOURCE indicator**
- ⑥ **TUNED indicator**
- ⑦ **AUTO/MUTE indicator**  
This indicator blinks when the FM MODE MUTE button is ON, and turns off when the button is OFF.
- ⑧ **STEREO indicator**
- ⑨ **MEMORY indicator**
- ⑩ **CANCEL indicator**
- ⑪ **PRESET STATION indicator**  
Channel numbers entered with 10 KEYS (preset stations) are displayed.
- ⑫ **FM AM indicator**
- ⑬ **Frequency/Timer indicator**
  - When POWER is ON, the FM or AM frequency, time of setting and the source are displayed.
  - When POWER STANDBY is selected, time is displayed.

#### OPERATION BUTTON

- ⑭ **WAKE UP/SLEEP (See page 71)**  
TIMER 1  
TIMER 2  
CLOCK ADJUST (See page 63)
- ⑮ **TUNING/TIMER/DIMMER (UP/DOWN)**  
This button can be used as TUNING, TIMER or DIMMER button.
  1. **TUNING button (See page 33)**
    - Use this button to select FM or AM broadcasting. (See page 29, \*2)
    - UP: Receives higher frequencies.
    - DOWN: Receives lower frequencies.

## BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN

### TUNER

#### ANZEIGE

- ① **TIMER 1/TIMER 2-Anzeige**  
Blinkt bei Einstellung der Betriebsart oder Wiedergabe auf und leuchtet fortwährend, wenn der Zeitmesser auf STANDBY (Bereitschaft) steht.
- ② **WAKE UP/SLEEP-Anzeige**  
Blinkt bei Einstellung der Betriebsart auf und leuchtet fortwährend, wenn sie eingeschaltet ist.
- ③ **ON OFF, CLOCK-Anzeige**
- ④ **TIMER REC-Anzeige**
- ⑤ **SOURCE-Anzeige**
- ⑥ **TUNED-Anzeige**
- ⑦ **AUTO/MUTE-Anzeige**  
Blinkt auf, solange die FM MODE MUTE-Taste gedrückt ist und erlischt, sobald die Funktion ausgeschaltet wird.
- ⑧ **STEREO-Anzeige**
- ⑨ **MEMORY-Anzeige**
- ⑩ **CANCEL-Anzeige**
- ⑪ **PRESET STATION-Anzeige**  
Die anhand der Tasten 1 — 10 eingegebenen Kanäle (programmierte Sender) werden angezeigt.
- ⑫ **FM AM-Anzeige**
- ⑬ **Frequenz-/Zeit-Anzeige**
  - Bei eingeschaltetem Gerät werden die FM- oder AM-Frequenz, Einstellzeit und Betriebsart angezeigt.
  - Steht das Gerät auf BEREITSCHAFT, wird nur die Zeit angezeigt.

#### BEDIENUNGSTASTEN

- ⑭ **WAKE UP/SLEEP (Wecker/Sleep) (s. Seite 71)**  
TIMER 1 (Zeitmesser 1)  
TIMER 2 (Zeitmesser 2)  
CLOCK ADJUST (Hr stellen) (s. Seite 63)
- ⑮ **TUNING/TIMER/DIMMER (UP/DOWN)**  
Dient gleichzeitig als TUNING, TIMER oder DIMMER-Taste.
  1. **TUNING-Taste (s. Seite 33)**
    - Dient zum Einstellen von FM- oder AM-Radiosendungen (s. Seite 29, \*2).
    - UP: Empfang der oberen Frequenzen.
    - DOWN: Empfang der unteren Frequenzen.

## DESCRIPTION ET FONCTIONS

### Section TUNER

#### AFFICHAGE

- ① **Témoin TIMER 1/TIMER 2**  
Ce témoin clignote pendant que l'on choisit le mode ou la lecture et reste allumé quand la minuterie est en veille (STANDBY).
- ② **Témoin WAKE UP/SLEEP (Réveil/sommeil)**  
Ce témoin clignote pendant que l'on choisit le mode de fonctionnement et reste allumé pendant la fonction.
- ③ **Témoin d'horloge ON/OFF CLOCK**
- ④ **Témoin d'enregistrement avec minuterie TIMER REC**
- ⑤ **Témoin de SOURCE**
- ⑥ **Témoin d'accord TUNED**
- ⑦ **Témoin de silence AUTO/MUTE**  
Ce témoin clignote quand la touche FM MODE MUTE est enfoncée; sinon il est éteint.
- ⑧ **Témoin STEREO**
- ⑨ **Témoin MEMOIRE**
- ⑩ **Témoin de suppression CANCEL**
- ⑪ **Témoin de présélection PRESET STATION**  
Les numéros de canaux (présélections entrés au pavé de 10 chiffres sont affichés).
- ⑫ **Témoin FM AM**
- ⑬ **Témoin de fréquence/minuterie**
  - Si l'appareil est allumé (POWER ON), la fréquence FM ou AM, la durée et la source sont affichés.
  - En veille (POWER STANDBY), l'heure est affichée.

#### Touche de fonction OPERATION

- ⑭ **WAKE UP/SLEEP (voir page 71)**  
TIMER 1 (minuterie 1)  
TIMER 2 (minuterie 2)  
CLOCK ADJUST (mise à l'heure) (voir page 63)
- ⑮ **TUNING/TIMER/DIMMER (UP/DOWN) (accord du tuner, réglage de la minuterie ou du gradateur)**  
Cette touche sert à la fois à effectuer l'accord du tuner, le choix de la durée de la minuterie et du gradateur.
  1. **Touche TUNING (voir page 33)**
    - Pour choisir la bande AM ou FM. (voir page 29, \*2)
    - UP: pour monter la fréquence d'accord.
    - DOWN: pour descendre la fréquence d'accord.

**2. TIMER button (See page 65)**

- Use this button to display the time and set the programmed timer.
- UP: Selects the time or source in forward order.
- DOWN: Selects the time or source in reverse order.

**3. DIMMER button (See page 63)**

- Use this button to change luminosity of time display by four steps under POWER STANDBY status.
- UP: Increases luminosity.
- DOWN: Decreases luminosity.

**Note:**

- Hereinafter TUNING/TIMER/DIMMER button is referred to as TUNING, TIMER or DIMMER button depending on the use.

**10 MEMORY****AUTO MEMORY (See page 35)****CANCEL****FM MODE MUTE**

- This is usually set to ON. When FM broadcast is received, STEREO is selected automatically. (See page 33)

**11 FM****AM (DR-E53BK) AM (MW/LW) (DR-E53LBK)****12 10 KEYS (Preset station)**

(See page 13, "Use of 10 KEYS")

**13 PRESET SCAN (See page 33)****AMPLIFIER section****14 POWER (ON/STANDBY)**

Turns the power on or activates the STANDBY mode.

**STANDBY mode:**

Preset data is retained in memory while the power cord is plugged into an AC outlet. If a power failure occurs or the cord is unplugged, data is retained for one or two days before memory is cleared.

**Note:**

- The power of 15 watts is consumed in the STANDBY mode. To switch the power off completely, unplug the power cord.

**15 PHONES jack**

Plug headphones into this jack.

**Note:**

- Plugging in headphones switches off the sound from the speakers.

**16 SURROUND (See page 51)****17 Source selectors and indicators TAPE, PHONO, TUNER, CD and DAT/VCR (See page 31)****18 BALANCE**

Balances the sound volumes of the left and right speakers. Normally, leave this knob at the center (click) position.

**19 VOLUME**

A volume level from VOL 1 to VOL 50 is displayed.

**2. TIMER-Taste (s. Seite 65)**

- Für Zeitanzeige und Programmierung der Uhrzeit.
- UP: Zeit- und Betriebsartensuchlauf vorwärts.
- DOWN: Zeit- und Betriebsartensuchlauf rückwärts.

**3. DIMMER-Taste (s. Seite 63)**

- Bei dem auf BEREITSCHAFT geschalteten Gerät kann mittels dieser Taste die Leuchtstärke der Zeitanzeige in vier Stufen verändert werden.
- UP: Erhöhte Leuchtstärke.
- DOWN: Verminderte Leuchtstärke.

**Achtung:**

- Im nachfolgenden Text wird auf die TUNING/TIMER/DIMMER-Taste je nach Zusammenhang als TUNING, TIMER oder DIMMER-Taste Bezug genommen.

**10 MEMORY (speichern)****AUTO MEMORY (automatisch speichern) (s. Seite 35)****CANCEL (löschen)****FM MODE MUTE**

- Diese Taste wird normalerweise auf ON geschaltet. Dadurch werden FM-Sendungen automatisch in STEREO empfangen. (s. Seite 33)

**11 FM****AM (DR-E53BK) AM (MW/LW) (DR-E53LBK)****12 Tasten 1 — 10 (Senderprogrammierung) (s. Seite 13, "Benutzung der Tasten 1 — 10")****13 PRESET SCAN (Programmiertes Absuchen) (s. Seite 33)****VERSTÄRKER****14 POWER ON/STANDBY****(Netztaste ein/Bereitschaft)**

Schaltet das Gerät ein oder auf BEREITSCHAFT.

**BEREITSCHAFT:**

Solange das Gerät ans Netz angeschlossen ist, bleiben programmierte Daten gespeichert. Bei Stromausfall oder Trennung des Gerätes vom Netz bleiben die Daten noch einen oder zwei Tage lang im Speicher, bevor sie gelöscht werden.

**Achtung:**

- In Betriebsart STANDBY hat das Gerät einen Stromverbrauch von 15 W. Um es ganz auszuschalten, ist der Stecker abzuziehen.

**15 PHONES-Buchsen**

Die Kopfhörer an diese Buchse anschließen.

**Achtung:**

- Mit Anschluß der Kopfhörer werden die Lautsprecher automatisch abgeschaltet.

**16 SURROUND (Live Effekt) (s. Seite 51)****17 Betriebsartenschalter und Anzeigen TAPE, PHONO, TUNER, CD und DAT/VCR (Tonband, Schallplattenspieler, Radio, CD und DAT/Video) (s. Seite 31)****18 BALANCE-Regler**

Reguliert die Lautstärke des rechten und linken Lautsprechers. Den Regler im Normalfall in Mittelstellung einklicken lassen.

**19 VOLUME**

Zeigt einen Lautstärkereich von VOL 1 bis VOL 50 an.

**2. Touche TIMER (voir page 65)**

- Pour l'affichage de l'heure et régler la durée de la minuterie programmée.
- UP: pour mettre à l'heure ou choisir une source dans l'ordre ascendant.
- DOWN: pour mettre à l'heure ou choisir une source dans l'ordre descendant.

**3. Touche DIMMER (voir page 63)**

- Pour changer la luminosité de l'affichage. Quatre gradations en veille (STANDBY).
- UP: augmente la luminosité.
- DOWN: réduit la luminosité.

**Remarque:**

- Dans la suite du texte, cette touche TUNING/TIMER/DIMMER est appelée TUNING, TIMER ou DIMMER selon son emploi.

**10 MEMORY (Mémoire)****AUTO MEMORY (Mémorisation automatique) (voir page 35)****CANCEL (Suppression)****FM MODE MUTE (Silence FM)**

- Ces trois fonctions sont habituellement enclenchées. A la réception d'émissions FM STEREO, la stéréo est automatiquement diffusée. (voir page 33)

**11 FM****AM (DR-E53BK) AM (PO/GO) (DR-E53LBK)****12 Pavé de 10 chiffres 10 KEY (Présélections) (voir page 13, Mode d'emploi du pavé de 10 chiffres)****13 PRESET SCAN (Balayage d'écoute) (voir page 33)****Section AMPLIFICATEUR****14 POWER (ON/STANDBY)**

Pour allumer l'appareil ou le mettre en veille (STANDBY).

**Veille:**

Les présélections restent en mémoire tant que la fiche secteur est dans la prise de courant. En cas de panne de courant ou si la fiche est retirée de la prise, la mémoire peut encore garder ses informations pendant un ou deux jours.

**Remarque:**

- L'énergie de 15 watts se consomme dans le mode d'attente (STANDBY). Pour l'éteindre complètement, il faut débrancher la fiche de la prise de courant.

**15 Prise PHONES**

Cette prise sert à brancher un casque.

**Remarque:**

- La fiche du casque coupe automatiquement les haut-parleurs.

**16 SURROUND (Son ambiant, voir page 51)****17 Témoins et sélecteurs de source TAPE, PHONO, TUNER, CD et DAT/VCR (voir page 31)****18 BALANCE**

Permet d'équilibrer le volume sonore entre les haut-parleurs gauche et droit. La position normale est au centre (déclit).

**19 VOLUME**

Le niveau du volume sonore s'affiche de VOL 1 à VOL 50.

## 26 REMOTE SENSOR

This sensor detects the signals transmitted from the remote control unit.

## 27 RECEIVED indicator

This indicator lights when this unit receives signals from the remote control unit.

### POWER STANDBY indicator:

This indicator lights when POWER is the STANDBY mode.

## SEA section

### DISPLAY

## 28 SEA preset indicator

**P** : This indicator lights in programmed pattern operation.

**M** : This indicator lights in manual pattern operation.

▶ **A** to ▶ **E** : These indicators light or turn off depending on SEA preset button.

**[M]** : This indicator lights in memory operation.

## 29 SPI or SEA level indicator

Press SPI/SEA 40 button to switch the level.

## 30 TOTAL level indicator

- This indicator displays total signal level.
- Even if the amplifier volume is adjusted, this indicator remains unchanged.

## 31 REV.MODE indicator

Each time REVERSE MODE is pressed, the mode changes as follows:

↔ : Playback or recording on one side of tape (Deck B only)

↔ : Playback on both sides of tape (Deck B only)

↔ : Recording on both sides of tape (Deck B only)

## 32 REPLAY indicator

### COUNTER indicator

## 33 SURROUND indicator

Each indicator lights when the corresponding function is used.

## 34 DOLBY B NR ON/OFF indicator

**[DO NR ON]** : Lights when DOLBY B NR is ON. (ON lights up)

## 35 SEA ON/OFF indicator

**[SEA ON]** : Lights when SEA is ON. (ON lights up)

## 36 Multi-function indicator

This indicator displays the source, SEA operation, volume level, count, and required response for each button.

## 37 CSRP ON/OFF indicator

**[CSRP ON]** : Lights when CSRP is ON. (ON lights up)

### OPERATION button

## 38 SEA (See page 59) MANUAL/PROGRAMMED MEMORY

## 39 SEA preset (A/HEAVY to E/VOCAL)

## 40 SPI/SEA

Each time the button is pressed, SPI level and SEA level are switched.

## 41 CSRP ON/OFF, MEMORY (See page 55)

## 26 FERNSENSOR

Dieser Sensor empfängt die von der Fernbedienung ausgehenden Signale.

## 27 RECEIVED-Anzeige

Leuchtet auf, wenn das Gerät Signale von der Fernbedienung empfängt.

### POWER STANDBY-Anzeige

Leuchtet auf, wenn das Gerät auf BEREITSCHAFT geschaltet ist.

## S.E.A.

### ANZEIGE

## 28 S.E.A. PRESET-Anzeige

**P** : Leuchtet bei Betrieb mit vorgegebenen programmierten Einstellungen.

**M** : Leuchtet bei Betrieb mit manuell vorgenommenen Einstellungen.

▶ **A** bis ▶ **E** : Leuchten oder erlöschen je nach Stellung der SEA PRESET-Taste.

**[M]** : Leuchtet bei Speicherbetrieb.

## 29 SPI oder SEA-Pegelanzeige

Durch Druck auf die SPI/SEA 40-Taste den Pegel einschalten.

## 30 TOTAL—Pegelanzeige

- Zeigt den gesamten Signalpegel an.
- Auch bei Regulierung der Verstärker-Lautstärke bleibt diese Anzeige unverändert.

## 31 REV.MODE-Anzeige

Mit jedem Druck auf die REVERSE MODE-Taste ändert sich die Betriebsart wie folgt:

↔ : Wiedergabe von oder Aufnahme auf einer Bandseite (nur Deck B)

↔ : Wiedergabe auf beiden Bandseiten (nur Deck B)

↔ : Aufnahme auf beiden Bandseiten (nur Deck B)

## 32 REPLAY-Anzeige

### COUNTER-Anzeige

## 33 SURROUND-Anzeige

Bei Betrieb der jeweiligen Funktion leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

## 34 DOLBY B NR ON/OFF-Anzeige

**[DO NR ON]** : Leuchtet auf, wenn DOLBY B NR eingeschaltet ist. (ON leuchtet)

## 35 SEA ON/OFF-Anzeige

**[SEA ON]** : Leuchtet bei eingeschalteter SEA-Funktion. (ON leuchtet)

## 36 Multifunktions-Anzeige

Zeigt Betriebsart, SEA-Betrieb, Lautstärke, Zählwerk und die für jede Taste erforderliche Reaktion an.

## 37 CSRP ON/OFF-Anzeige

**[CSRP ON]** : Leuchtet, wenn CSRP eingeschaltet ist. (ON leuchtet)

### BEDIENUNGSTASTEN

## 38 S.E.A. (s. Seite 59) MANUAL/PROGRAMMED (Manuell/programmiert) MEMORY (Speicher)

## 39 S.E.A.-Einstellung (A/HART bis E/FEIN)

## 40 SPI/SEA

Mit jedem Druck auf die Taste wird von SPI auf SEA-Pegel umgeschaltet.

## 41 CSRP ON/OFF, MEMORY (CSRP ein/aus, Speicher) (s. Seite 55)

## 26 REMOTE SENSOR (Capteur de télécommande)

Ce capteur détecte les signaux émis par la télécommande.

## 27 Témoin RECEIVED

Ce témoin s'allume pour indiquer que l'appareil reçoit les signaux émis par la télécommande.

### Témoin POWER STANDBY:

Ce témoin s'allume lorsque l'appareil est en veille.

## Section SEA

### AFFICHAGE

## 28 Témoin des courbes préprogrammées de l'égaliseur SEA

**P** : Ce témoin s'allume pour indiquer que les courbes utilisés sont préprogrammés.

**M** : Ce témoin s'allume pour indiquer que le réglage est manuel.

▶ **A** à ▶ **E** : S'allument ou s'éteignent en fonction de la position de pré-réglage choisie.

**[M]** : Ce témoin indique s'il y a mémorisation.

## 29 Indicateur de niveau SPI ou SEA

Pressez la touche 40 SPI/SEA pour commuter le niveau.

## 30 Indicateur de niveau TOTAL

- Cet indicateur affiche le niveau total.
- Même si l'on modifie le volume de l'amplificateur, cet indicateur ne change pas.

## 31 Témoin REV.MODE

A chaque pression sur REVERSE MODE, le défilement change:

↔ : Lecture ou enregistrement d'une face de cassette (platine B uniquement).

↔ : Lecture des deux faces de cassette (platine B uniquement).

↔ : Enregistrement des deux faces de cassette (platine B uniquement).

## 32 Témoin REPLAY (Lecture)

### Témoin COUNTER (Compteur)

## 33 Témoin SURROUND (Son ambiant)

Chacun de ces témoins s'allume quand la fonction correspondante est appelée.

## 34 Témoin DOLBY B NR ON/OFF

**[DO NR ON]** : S'allume si le réducteur de bruit Dolby B est enclenché. (S'allume ON)

## 35 Témoin SEA ON/OFF

**[SEA ON]** : S'allume si l'égaliseur graphique SEA est enclenché. (S'allume ON)

## 36 Témoin multi-fonctions

Il indique la source, l'égaliseur SEA, le volume, le compteur et la correspondance de chaque touche.

## 37 Témoin CSRP ON/OFF

**[CSRP ON]** : S'allume quand le système COMPU LINK est utilisé. (S'allume ON)

### Touche OPERATION

## 38 SEA (voir page 59)

**MANUAL/PROGRAMMED (Manuel/programmé) MEMORY (Mémoire)**

## 39 Pré-réglage SEA (de A/HEAVY à E/VOCAL)

## 40 SPI/SEA

Les niveaux SPI et SEA commutés à chaque pression.

## 41 CSRP ON/OFF, MEMORY (voir page 55)



- ④ **SEA level operation button**  
 ◀f : Selects lower frequencies.  
 ▶f : Selects higher frequencies.  
**DOWN** : Selects lower levels.  
**UP** : Selects higher levels.

### CASSETTE DECK section

(See page 37)

- ④ **PUSH OPEN (▲) and Cassette holder (Deck A)**  
 ④ **PUSH OPEN (▲) and cassette holder (Deck B)**  
 ④ **TAPE RUNNING INDICATORS**  
 Show the status of tape running.  
 ④ **Deck A operation buttons (PLAY)**  
 (◀◀) : Fast-winds tape to the left.  
 (▶▶) : Fast-winds tape to the right.  
 (▷) : Plays the front side of tape.  
 (◁) : Plays the reverse side of tape.  
 (■) : Stop tape.  
 ④ **REPLAY (See page 41)**  
**COUNTER RESET**  
**DISPLAY MODE**  
 • Each time this button is pressed, count and source are displayed alternately.  
 ④ **HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B)**  
**REC/REC MUTE (○) and indicator (Deck B only)**  
 The indicator lights while recording is in progress and blink while it is muted.  
**PAUSE (■) (Deck B only)**  
 Pauses playback or recording.  
 ④ **DOLBY B NR (See \*3, page 29)**  
**CD DIRECT REC (See page 47)**  
**REVERSE MODE** ⇄ (Deck B only)  
 ④ **Deck B operation buttons (REC/PLAY)**  
 Same as Deck A  
 ④ **TAPE RUNNING INDICATOR**  
 Show the status tape running.

- ④ **S.E.A.-Regler**  
 ◀f : Für den unteren Frequenzbereich.  
 ▶f : Für den oberen Frequenzbereich.  
**DOWN** : Für niedrigeren Pegel  
**UP** : Für höheren Pegel

### CASSETTENECK (s. Seite 37)

- ④ **ÖFFNEN (▲) und Cassettenfach (Deck A)**  
 ④ **ÖFFNEN (▲) und Cassettenfach (Deck B)**  
 ④ **TAPE RUNNING-Anzeigen**  
 Zeigen den Bandbetrieb an.  
 ④ **Bedienungstasten-DECK A**  
**PLAY (Wiedergabe)**  
 (◀◀) : Schneller Bandvorlauf nach links.  
 (▶▶) : Schneller Bandvorlauf nach rechts.  
 (▷) : Wiedergabe der A-Seite des Bandes.  
 (◁) : Wiedergabe der Rückseite des Bandes.  
 (■) : Stopp.  
 ④ **REPLAY (erneute Wiedergabe) (s. Seite 41)**  
**COUNTER RESET (Nullstellung des Zählwerks)**  
**DISPLAY MODE (Anzeige)**  
 • Mit jedem Druck auf diese Taste werden abwechselnd Zählwerk und Betriebsart angezeigt.  
 ④ **HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B)**  
**REC/REC MUTE (○) und Anzeige (nur Deck B) (Schnellkopierte)**  
 Die Anzeige leuchtet während des Aufnahmevorgangs. Sie blinkt bei lautloser Überspielung.  
**PAUSE (■) (nur Deck B)**  
 Wiedergabe- oder Aufnahmeunterbrechung  
 ④ **DOLBY B NR (s. Seite 29, \*3)**  
**CD DIRECT REC (Aufnahme vom CD-Gerät) (s. Seite 47)**  
**REVERSE MODE (Reverse-Funktion) ⇄ (nur Deck B)**  
 ④ **Bedienungstasten-DECK B**  
**REC/PLAY (Aufnahme/Wiedergabe)**  
 Wie Deck A  
 ④ **TAPE RUNNING-Anzeige**  
 Zeigen den Bandbetrieb an.

- ④ **Touche de commande du niveau SEA**  
 ◀f : pour les fréquences graves.  
 ▶f : pour les fréquences élevées.  
**DOWN** : pour diminuer le niveau.  
**UP** : pour augmenter le niveau.

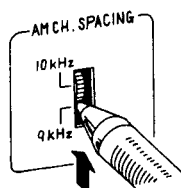
### Section PLATINE A CASSETTE (voir page 37)

- ④ **Touche d'ouverture (▲) et porte-cassette (Platine A)**  
 ④ **Touche d'ouverture (▲) et porte-cassette (Platine B)**  
 ④ **Témoins TAPE RUNNING**  
 Indiquent que la bande défile.  
 ④ **Touches de commandes de la platine A (LECTURE)**  
 (◀◀) : Rebobinage rapide.  
 (▶▶) : Avance rapide.  
 (▷) : Lecture de la face A de la cassette.  
 (◁) : Lecture de la face B de la cassette.  
 (■) : Arrêt.  
 ④ **REPLAY (Lecture) (voir page 41)**  
**COUNTER RESET (Remise à compteur)**  
**DISPLAY MODE (Mode de l'affichage)**  
 • A chaque pression sur la touche, le compteur et la source sont affichés en alternance.  
 ④ **HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B) (copie grande vitesse)**  
**REC/REC MUTE (○) (enregistrement et intervalle de silence avec témoin) (platine B uniquement)**  
 Le témoin s'allume pendant l'enregistrement et clignote pour l'intervalle de silence.  
**PAUSE (■) (platine B uniquement)**  
 Met la lecture ou l'enregistrement en pause.  
 ④ **DOLBY B NR (Réducteur de bruit Dolby B) (voir page 29, \*3)**  
**CD DIRECT REC (Enregistrement direct CD) (voir page 47)**  
**REVERSE MODE ⇄ (Inversion sens de lecture) (platine B uniquement)**  
 ④ **Touches de commande de la platine B (REC/PLAY) (Enregistrement et lecture)**  
 Identiques à celles de la platine A.  
 ④ **Témoin TAPE RUNNING**  
 Indique que la bande défile.

# \*1 Channel spacing

Area	Band	FM	AM (MW)	AM (LW)
Europe, U.K.		50 kHz	9 kHz	1 kHz
Australia		50 kHz	9 kHz	—
Other area		50 kHz	9 kHz or 10 kHz	—

An AM channel spacing switch is provided on the rear panel for selecting 9 kHz or 10 kHz steps according to your area (not provided on tuners for the U.K., Australia and Continental Europe).



Example  
Beispiel  
Exemple  
Voorbeeld  
Ejemplo  
Exempel

**Fig. 12**  
**Abb. 12**  
**Afb. 12**


To change the AM channel spacing:  
First, turn the power on, then disconnect the power cord. Wait for a few seconds and switch over the AM channel spacing switch as shown in Fig. 12, using the tip of a ball-point pen.

\*2 Pressing the TUNING (UP/DOWN) buttons will sample stations up or down a selected band in the following frequency steps.

	FM	AM/MW	AM/LW
DR-E53BK	50 kHz	9 kHz or 10 kHz	—
DR-E53LBK	50 kHz	9 kHz	1 kHz

- Your receiver allow selection between the MW and LW bands while tuning in.
- If you receiver reaches the upper- or lower-limit while scanning with the UP or DOWN button, it reverts to the lower- or upper-limit frequency automatically and continue with scanning further.

\*3 Turn the DOLBY B NR-button ON to record with a Dolby system on or to play back a tape recorded on a Dolby system.

\* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
"DOLBY" and the double-D symbol  are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# \*1 Kanalabstände

Gebiet	Band	FM	AM (MW)	AM (LW)
Europa, Großbritannien		50 kHz	9 kHz	1 kHz
Australien		50 kHz	9 kHz	—
Sonstige Gebiete		50 kHz	9 kHz oder 10 kHz	—

An der Rückseite befindet sich ein Schalter zur Wahl der AM-Kanalabstände in Schritten von 9 oder 10 kHz entsprechend dem jeweiligen Gebiet, in dem Sie zuhause sind (bei Tunern für Großbritannien, Australien und Kontinental-europa nicht vorgesehen).


Änderung des AM-Kanalabstands:  
Zuerst Gerät einschalten, und den Anschluß unterbrechen. Einige Sekunden warten und dann den Schalter für die AM-Kanalabstände entsprechend Abb. 12 mit der Spitze eines Kugelschreibers umstellen.

\*2 Durch Drücken der Tasten TUNING (UP/DOWN) werden Sender innerhalb eines vorgegebenen Bandes in folgenden Frequenzschritten angesteuert:

	FM	AM/MW	AM/LW
DR-E53BK	50 kHz	9 kHz oder 10 kHz	—
DR-E53LBK	50 kHz	9 kHz	1 kHz

- Während der Senderansteuerung besteht bei Ihrem Empfänger die Möglichkeit der Wahl zwischen den MW- und LW-Bändern.
- Erreicht Ihr Empfänger während der Ansteuerung der Sender mit der Taste UP oder DOWN die Ober- oder Untergrenze, so kehrt er zur weiteren Ansteuerung automatisch auf die untere oder obere Grenzfrequenz zurück.

\*3 Zur Aufnahme mit einem Dolby-System oder zum Abspielen eines mit einem Dolby-System aufgenommenen Bandes ist die Taste DOLBY B NR in die Stellung ON zu bringen.

\* Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
"DOLBY" und das doppel D symbol  sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# \*1 Ecart de séparation des canaux

Région	Gamme d'ondes	FM	AM (PO)	AM (GO)
Europe G-B		50 kHz	9 kHz	1 kHz
Australie		50 kHz	9 kHz	—
Autres régions		50 kHz	9 kHz ou 10 kHz	—

Un inverseur d'écart de séparation entre canaux (9 ou 10 kHz) est placé à l'arrière pour régler l'appareil selon la région (pas prévu sur les appareils vendus en Grande-Bretagne, Australie et Europe continentale).

Pour changer l'écart des canaux AM:  
Mettez l'appareil en marche, puis débranchez le cordon secteur. Attendez quelques secondes, puis mettez l'inverseur d'écart des canaux AM dans la position convenable à l'aide de la pointe d'un stylo à bille (Fig. 12).


\*2 En appuyant sur les touches TUNING (UP/DOWN), on pnyormy im échantillon des émetteurs de la gamme d'ondes correspondante.

	FM	AM/PO	AM/GO
DR-E53BK	50 kHz	9 kHz ou 10 kHz	—
DR-E53LBK	50 kHz	9 kHz	1 kHz

- La radio permet de passer des petites ondes aux grandes ondes pendant l'accord.
- Lorsque le balayage d'accord arrive en fin de course à l'aide des touches UP ou DOWN, il revient automatiquement à l'autre extrémité et se poursuit.

\*3 Pour enregistrer avec le réducteur de bruit Dolby, enclenchez la touche DOLBY B NR ON à la lecture la touche devra aussi se trouver dans cette position.

\* Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

"DOLBY" et le symbole double-D  sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## BASIC OPERATIONS

## 1. Turn the power on.

ON: Press the POWER button to turn the power ON.

## Note:

- Turn volume to "MIN" before turning power ON.

STANDBY: Press the POWER button again to turn the power STANDBY mode. (The indicator lights.)

## 2. Select a source.

Press a source selector button of your choosing, making sure its indicator lights.

- To listen to broadcasts: Press the TUNER button (see page 33).
- To listen to discs: Press the CD button (see page 35).
- To listen to tapes: Press the TAPE button (see page 37).
- To listen to records: Press the PHONO button (see page 35).
- Press the DAT/VCR button to listen to the sound from the source plugged into the DAT/VCR jack (see page 35). Operate each component to start playback or recording.

## Notes:

- Press (▷) or (◁) button to play a tape, or press the FM/AM button or preset station button to listen to broadcasts, and then COMPU LINK switches the source selector automatically to "TAPE" or "TUNER".
- Connect the remote cable to the JVC component complying with COMPU LINK for the simplified operation as described above.
- The previous source goes off automatically after switching.

## 3. Adjust volume.

Turn the volume control toward MAX side to increase volume, or MIN side to decrease volume. The volume level is displayed with numeric characters.

## 4. Adjust the tone to your liking. (See page 59)

To obtain desired tonal effects, use the ◀f or ▶f button of SEA graphic equalizer for selection of frequency, and use the DOWN or UP button for SEA level setting.

**MANUAL:** Tone can be modified to your taste.

**PROGRAMMED:** Five SEA patterns (A/HEAVY to E/VOCAL) are prepared. Select one for each source.

- When using the SEA pattern in playback or recording, press SEA button and make sure SEA ON indicator is on.

## 5. Other functions

## CSR (See page 55)

Sound volume and tone can be memorized for each source.

## SURROUND (See page 51)

Feeling of being at a live concert can be obtained.

## TIMER (See page 65)

Press this button to display time or to set the specific time of operation.

## GRUNDBEDIENUNG

## 1. Das Gerät einschalten.

ON: Die POWER-Taste (Netztaste) auf ON stellen.

## Achtung:

- Die Lautstärke vor dem Einschalten auf "MIN" stellen.

STAND BY (Bereitschaft): Das Gerät durch nochmaliges Drücken der POWER-Taste auf STANDBY schalten. (Die Anzeige leuchtet.)

## 2. Wahl der Betriebsart

Drücken Sie die Betriebsart-Taste Ihrer Wahl, wobei darauf zu achten ist, daß die entsprechende Anzeige aufleuchtet.

- Rundfunkbetrieb: TUNER-Taste drücken (s. Seite 33).
- CD-Spielerbetrieb: CD-Taste drücken (s. Seite 35).
- Tonbandbetrieb: TAPE-Taste drücken (s. Seite 37).
- Plattenspielerbetrieb: PHONO-Taste drücken (s. Seite 35).
- Für die Wiedergabe von dem an die DAT/VCR-Buchse angeschlossenen Gerät die DAT/VCR-Taste drücken (s. Seite 35). Für Wiedergabe oder Aufnahme die jeweiligen Tasten betätigen.

## Achtung:

- Zur Wiedergabe von Cassetten die (▷) oder (◁)-Taste und für Radiobetrieb die FM/AM-Taste oder die Taste des programmierten Senders drücken. Das COMPU LINK System wählt dann automatisch die Betriebsart "TAPE" bzw. "TUNER".
- Für die oben beschriebene vereinfachte Bedienung des Fernkabel an das COMPU LINK-kompatible JVC-Gerät anschließen.
- Danach erlischt die Anzeige der vorher eingeschalteten Betriebsart automatisch.

## 3. Lautstärkenregelung

Den Lautstärkenregler zur Erhöhung der Lautstärke in Richtung MAX und zur Verminderung der Lautstärke in Richtung MIN drehen. Die Lautstärke wird in Zahlen angezeigt.

## 4. Stellen Sie den Klang nach Belieben ein. (s. Seite 59)

Um die gewünschten Klangeindrücke hervorzubringen, verwenden Sie Taste ◀f oder ▶f des SEA Graphic-Equalizers, um die Frequenz einzustellen, bzw. die Taste DOWN oder UP zur Regelung des SEA-Pegels.

**MANUAL:** Hiermit läßt sich der Ton nach Wunsch regeln.

**PROGRAMMED:** Wählen Sie unter den fünf vorgegebenen S.E.A.-Tonlagen (A/HART bis E/FEIN).

- Für eine S.E.A.-Wiedergabe oder -Aufnahme die SEA-Taste drücken und darauf achten, daß die Anzeige SEA ON leuchtet.

## 5. Sonstige Funktionen

## CSR (s. Seite 55)

Lautstärke und Ton können für jede Tonquelle gespeichert werden.

## SURROUND (Live Effekt) (s. Seite 51)

Vermittelt den Eindruck eines Live Konzerts.

## TIMER (s. Seite 65)

Dient zur Zeitanzeige oder Einstellung der jeweiligen Einschaltzeit.

## FONCTIONS PRINCIPALES

## 1. Mettez en marche en pressant POWER ON.

## Remarque:

- Mettez le volume au minimum avant de mettre l'appareil en marche.

Lorsque l'appareil est en marche, pressez sur POWER pour le faire revenir en veille (STANDBY). (Le témoin s'allume.)

## 2. Choisissez une source.

Pressez un sélecteur et vérifiez que son témoin s'allume.

- Pour écouter la radio: Pressez le sélecteur TUNER (voir page 33).
- Pour écouter un CD: Pressez le sélecteur CD (voir page 35).
- Pour écouter une cassette: Pressez le sélecteur TAPE (voir page 37).
- Pour écouter un disque (noir): Pressez le sélecteur PHONO (voir page 35).
- Pressez DAT/VCR pour écouter la source branchée à l'entrée DAT/VCR (voir page 35). Donnez à chaque appareil les commandes de lecture ou d'enregistrement.

## Remarques:

- Pressez (▷) ou (◁) pour lire une cassette; pressez FM/AM ou une présélection pour écouter la radio. Ensuite, le COMPU LINK commute automatiquement le sélecteur de source sur "TAPE" ou "TUNER".
- Branchez le câble de liaison à l'appareil JVC équipé du COMPU LINK pour que la fonction simplifiée décrite ci-dessus puisse se faire.
- La source précédente s'éteint automatiquement après la commutation.

## 3. Réglez le volume.

Le sens MAX indique l'augmentation et MIN la diminution du volume. Le niveau du volume sonore est indiqué en chiffres.

## 4. Ajuster la tonalité comme vous voudrez. (voir page 59)

Pour pouvoir obtenir les effets de tonalité voulus, employer la touche ◀f ou ▶f de l'égaliseur graphique S.E.A., afin de choisir la fréquence et employer la touche descendante (DOWN) ou montante (UP), afin de régler le niveau S.E.A.

**MANUEL:** On peut modifier la tonalité à volonté.

**PROGRAMMED:** Il y a cinq courbes de corrections SEA en mémoire (de A/HEAVY à E/VOCAL). Vous pouvez choisir une courbe pour chaque source.

- Pour que la correction SEA soit enclenchée en lecture ou en enregistrement, pressez la touche SEA et vérifiez que le témoin SEA ON est allumé.

## 5. Autres fonctions

## CSR (voir page 55)

On peut mémoriser le volume du son et la tonalité à l'égard de chaque source.

## SURROUND (voir page 51)

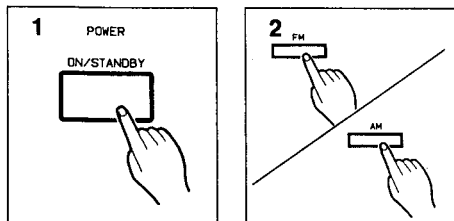
Le son ambiant donne l'impression d'assister en personne au concert.

## TIMER (voir page 65)

Pressez cette touche pour faire apparaître l'heure ou pour déterminer l'heure d'une commande.

## OPERATIONS

### LISTENING TO BROADCASTS



1. Press the POWER button to turn the power ON.
2. Press the FM or AM button.
3. Tune in a station.

The TUNED indicator will light when your receiver has located broadcast correctly. The STEREO indicator lights to indicate the reception of stereo sound while tuning in an FM broadcast.

- 3-1. Manual tuning  
Hold the TUNING (UP or DOWN) button pressed to sample frequencies continuously, or press once to seek frequencies in predetermined steps. (See \*2, page 29.)
- 3-2. Auto-tuning  
Press the TUNING (UP or DOWN) button for longer than 1 second and release, and the receiver will start scanning and halt on reception of a broadcast.
- 3-3. Preset tuning  
Press the preset stations buttons to tune in preset stations. The frequency/channel indicator will revert to the frequency display after displaying a preset channel number for about 2 seconds.
- 3-4. Preset Scan Tuning  
The PRESET SCAN button samples preset stations each for 4 seconds.  
When the desired station is located, press the PRESET SCAN button again while the channel number is flashing.
4. Adjust the sound volume and tone to your taste.

#### FM MODE MUTE

- Normally, press the FM MODE MUTE button to light AUTO/MUTE indicator. When a FM stereo broadcast is tuned, STEREO indicator lights and stereo mode is selected automatically.
- If attenuated or distorted signal is received and a lot of noise is generated, press the FM MODE MUTE button again to select monaural mode. Then, AUTO/MUTE indicator goes off and clear sound with reduced noise will be heard at the cost of STEREO mode.

#### Note:

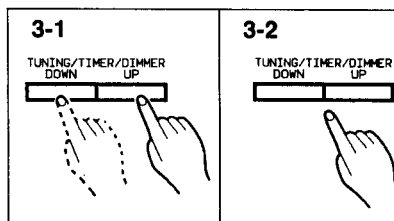
- When listening to FM stereo broadcast, make sure AUTO/MUTE indicator is on. If not, STEREO mode is canceled.

#### To preset stations

1. Press the FM or AM button.
2. Tune in a station with the TUNING (UP or DOWN) button.
3. Press the MEMORY button making sure the MEMORY indicator lights.
4. While the MEMORY indicator is on (for about 5 seconds), press the preset stations button in which you want the station programmed.
5. Repeat Step 1 — 4 above.  
You can program a total of up to 40 FM and AM stations.

## BETRIEBSARTEN

### RUNDFUNKBETRIEB



1. Das Gerät durch Druck auf die POWER-Taste einschalten.
2. Die FM- oder AM-Taste drücken.
3. Einstellen eines Senders.  
Die TUNED-Anzeige leuchtet auf, sobald Ihr Radio einen Sender korrekt erfaßt hat. Bei Einstellung eines FM-Senders zeigt das Aufleuchten der STEREO-Anzeige Stereo-Empfang an.

- 3-1. Manuelle Senderwahl  
Die Taste TUNING (UP oder DOWN) zur kontinuierlichen Ansteuerung gedrückt halten oder einmal drücken, um Frequenzen in vorgegebenen Schritten anzusteuern. (s. \*2, Seite 29.)
- 3-2. Automatische Sendereinstellung  
Die Taste TUNING (UP oder DOWN) mehr als 1 Sekunde lang gedrückt halten und dann loslassen. Das Radio beginnt mit der Suche und stoppt bei Empfang eines Senders.
- 3-3. Speichern eines Programmplatzes  
Zum Speichern von Programmplätzen die jeweiligen Tasten der Programmplätze drücken. Auf der Frequenz-/Kanal-Anzeige erscheint etwa 2 Sekunden lang der Voreingestellte Kanal und anschließend wieder die Frequenz.
- 3-4. Suchen eines gespeicherten Senders  
Durch Drücken der Taste PRESET SCAN werden programmierte Sender jeweils 4 Sekunden lang angesteuert.  
Ist der gewünschte Sender gefunden, die Taste PRESET SCAN erneut drücken. Der Kanal blinkt auf.
4. Lautstärke und Klangfarbe nach Belieben einstellen.

#### FM MODE MUTE

- Durch Betätigung der FM MODE MUTE-Taste leuchtet die AUTO/MUTE-Anzeige auf. Bei Empfang einer FM-Stereosendung leuchtet die STEREO-Anzeige auf, das Gerät wählt automatisch Stereo-Betrieb an.
- Bei schlechtem Empfang mit starken Störgeräuschen durch erneutes Drücken der FM MODE MUTE-Taste auf Monoempfang schalten. Die AUTO/MUTE-Anzeige erlischt. Der Empfang wird zwar auf Mono umgestellt, der Klang ist jedoch klar und die Störgeräusche werden schwächer.

#### Achtung:

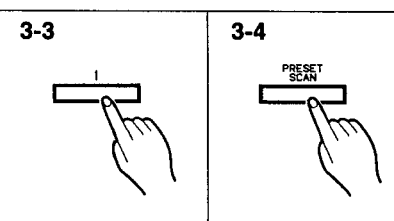
- Beim Empfang von FM-Stereosendungen darauf achten, daß die AUTO/MUTE-Anzeige an ist. Sonst wird die STEREO-Funktion ausgeschaltet.

#### Speichern eines Programmplatzes

1. Die FM- oder AM-Taste drücken.
2. Anhand der Taste TUNING (UP oder DOWN) einen Sender einstellen.
3. Die MEMORY-Taste drücken, wobei darauf zu achten ist, daß die MEMORY-Anzeige aufleuchtet.
4. Solange die MEMORY-Anzeige aufleuchtet (etwa 5 Sekunden lang) ist die Taste des Programmplatzes zu drücken, auf dem Sie den Sender speichern möchten.
5. Vorbeschriebene Schritte 1 — 4 wiederholen. Es können insgesamt bis zu 40 FM- und AM-Sender programmiert werden.

## MANIPULATIONS

### ECOUTE DE LA RADIO



1. Pressez POWER pour la mise en marche.
2. Pressez FM ou AM.
3. Accordez un émetteur.  
Le témoin TUNED (accordé) s'allume lorsque la réception est correcte. Le témoin STEREO s'allume si le son d'une émission FM est stéréo.

- 3-1. Accord manuel  
Maintenez pressées les touches TUNING UP ou DOWN pour augmenter ou diminuer la fréquence d'accord, ou une seule fois pour chercher les fréquences par bonds précalibrés. (voir \*2, page 29.)
- 3-2. Accord automatique  
Pressez les touches TUNING UP ou DOWN pendant plus d'une seconde, puis lâchez. Le radio se met à chercher un émetteur et s'arrêtera dès qu'elle en trouve un.
- 3-3. Présélection  
Pressez les touches de présélection pour choisir un émetteur programmé. Le témoin de fréquence/canal revient à la fréquence après avoir affiché le numéro de canal choisi pendant environ deux secondes.
- 3-4. Balayage d'écoute  
La touche PRESET SCAN permet d'écouter pendant quatre secondes chaque présélection. Si vous voulez rester sur un émetteur, pressez à nouveau la touche PRESET SCAN pendant que le numéro de canal clignote.
4. Réglez le volume sonore et la tonalité selon vos goûts.

#### FM MODE MUTE

- Normalement cette fonction de silence entre les canaux FM reste enclenchée et est confirmée par le témoin AUTO/MUTE. Si l'émission FM est stéréo, le témoin STEREO s'allume et la diffusion se fait automatiquement en stéréo.
- Si le signal capté n'est pas de qualité suffisante (présence de souffle ou de bruit), pressez FM MODE MUTE pour passer en MONO. Le témoin AUTO/MUTE s'éteint et la restitution devient meilleure, au prix toutefois de la suppression de la stéréo.

#### Remarque:

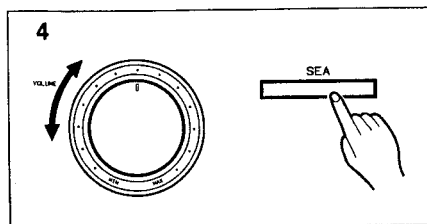
- Pour l'écoute en stéréo des émissions FM, assurez-vous que le témoin AUTO/MUTE est allumé, sinon la STEREO est absente.

#### Programmation des présélections

1. Pressez la touche AM ou FM.
2. Accordez un émetteur avec TUNING UP ou DOWN.
3. Pressez la touche MEMORY (mémoire) en vous assurant que le témoin MEMORY s'allume.
4. Pendant que le témoin MEMORY est allumé (il le reste cinq secondes environ), pressez le numéro sous lequel la présélection doit être mémorisée.
5. Répétez les opérations 1 à 4 ci-dessus pour chaque présélection. Vous pouvez programmer 40 présélections AM et FM.

## BEDIENING

### LUISTEREN NAAR RADIO-UITZENDINGEN



1. Druk op de POWER-toets om het toestel aan te zetten (ON).
2. Druk op de FM- of AM-toets.
3. Stem af op een zender.  
De TUNED-indicator gaat aan zodra uw tuner/versterker juist is afgestemd. De STEREO-indicator gaat aan om de ontvangst van stereo geluid aan te geven tijdens het afstemmen op een FM-zender.
- 3-1. Manueel afstemmen  
Houd de TUNING (UP of DOWN)-toets ingedrukt om frequenties continu af te tasten of druk éénmaal op de toets om frequenties te zoeken in voorgestelde stappen. (Zie \*2, pag. 30.)
- 3-2. Automatisch afstemmen  
Druk de TUNING (UP of DOWN)-toets langer dan één seconde in en laat ze dan los, waarna de tuner/versterker de band begint af te tasten en blijft stilstaan bij ontvangst van een zender.
- 3-3. Afstemmen op voorkeuzezenders  
Druk op de voorkeuzezenders-toetsen om af te stemmen op voorgestelde zenders. De frequentie/kanaal-indicator geeft de frequentie aan nadat gedurende ongeveer 2 seconden het kanaalnummer van de voorkeuzezender op de display is verschenen.
- 3-4. Voorkeuzezenders kort aftasten  
Als u op de PRESET SCAN-toets drukt, worden alle voorkeuzezenders gedurende vier seconden weergegeven. Als de gewenste zender gevonden is, drukt u opnieuw op de PRESET SCAN-toets terwijl het kanaalnummer knippert.
4. Stel volume en toonaard in volgens uw smaak.

#### FM MODE MUTE (stil-afstemming op FM-band)

- Druk in normale omstandigheden op de FM MODE MUTE-toets, zodat de AUTO/MUTE-indicator aangaat. Als u op een FM stereo-uitzending hebt afgestemd, gaat de STEREO-indicator aan en wordt de uitzending automatisch in stereo weergegeven.
- Als een gedempt of gestoord signaal wordt ontvangen met veel ruis, druk dan opnieuw op de FM MODE MUTE-toets om de monostand te selecteren. Dan gaat de AUTO/MUTE-indicator uit en u hoort een zuiver geluid met minder ruis, maar niet langer in stereo.

#### Nota:

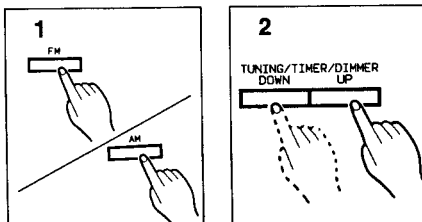
- Let er bij het luisteren naar een FM stereo-uitzending steeds op dat de AUTO/MUTE-indicator wel degelijk aan is. Zoniet krijgt u geen STEREO-weergave.

#### Zender voorkeuze

1. Druk op de FM- of AM-toets.
2. Stem af op een zender met de TUNING (UP of DOWN)-toets.
3. Druk op de MEMORY-toets (geheugen) en let er op dat de MEMORY-indicator wel degelijk aangaat.
4. Terwijl de MEMORY-indicator aan is (gedurende ongeveer 5 seconden), drukt u de voorkeuzezender-toets in waarop u de zender wilt programmeren.
5. Herhaal stappen 1 — 4 hierboven. U kunt in totaal 40 FM- en AM-zenders programmeren.

## OPERACIONES

### ESCUCHAR EMISIONES DE RADIO



1. Pulse la tecla POWER (Encendido) para encender el aparato.
2. Pulse la tecla FM o AM.
3. Sintonice una emisora.  
El indicador TUNED (Sintonizado) se iluminará cuando su receptor haya sintonizado correctamente una emisora. El indicador STEREO se ilumina para indicar que se recibe sonido en estéreo al sintonizar una emisora de FM.
- 3-1. Sintonización manual  
Mantenga pulsada la tecla TUNING (arriba o abajo) para obtener muestras de frecuencias de forma continua, o bien, pulsela una vez para buscar frecuencias en incrementos definidos previamente. (Ver \*2, página 30.)
- 3-2. Sintonización automática  
Pulse la tecla TUNING (arriba o abajo) durante más de un segundo y suéltela; el receptor comenzará a explorar la banda y se detendrá al recibir una emisión.
- 3-3. Sintonización preestablecida  
Pulse las teclas de emisiones preestablecidas. El indicador de frecuencia/canal mostrará la frecuencia tras presentar durante aproximadamente dos segundos un número del canal preestablecido.
- 3-4. Búsqueda preestablecida  
La tecla PRESET SCAN muestra las emisoras preestablecidas durante cuatro segundos cada una.  
Una vez localizada la emisora deseada, pulse de nuevo la tecla PRESET SCAN mientras el número de canal está parpadeando.
4. Ajuste el volumen de sonido y el tono al nivel deseado.

#### SILENCIADOR DE FM

- Pulse la tecla FM MODE MUTE y se encenderá el indicador AUTO/MUTE. Cuando sintonice una emisora de FM, se encenderá el indicador STEREO y se seleccionará automáticamente el modo estéreo.
- Si se recibe una señal atenuada o distorsionada y se genera mucho ruido de fondo, pulse de nuevo FM MODE/MUTE para pasar al modo monoaural. El indicador AUTO/MUTE se apagará y obtendrá un sonido claro y sin apenas ruido de fondo. Este sonido no será estéreo.

#### Nota:

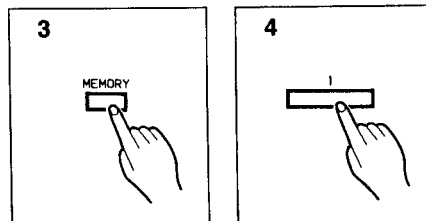
- Cuando escuche una emisora de FM, asegúrese de que el indicador AUTO/MUTE está encendido. En caso contrario, no recibirá estéreo.

#### Para preseleccionar emisoras

1. Pulse la tecla FM o AM.
2. Sintonice una emisora mediante la tecla TUNING (arriba o abajo).
3. Pulse la tecla MEMORY asegurándose de que el indicador de memoria se ilumina.
4. Mientras el indicador MEMORY permanece encendido (durante 5 segundos aproximadamente), pulse la tecla de preselección de emisoras en la que quiere que la emisora quede programada.
5. Repita los pasos 1 — 4.  
Puede programar hasta un total de 40 emisoras de FM y AM.

## HANDHAVANDE

### NÄR DU LYSSNAR PÅ RADIO



1. Slå på strömmen genom att trycka på POWER-tangenten.
2. Tryck på någon av FM- eller AM-tangenterna.
3. Ställ in en station. Indikatorn för inställning, TUNED, tänds när din mottagare har lokaliserat sändningsvågorna korrekt. Stereo-indikatorn tänds om stationen sänder i FM-stereo.
- 3-1. Manuell inställning  
Håll TUNING-tangenten intryckt för att ställa in stationer en efter en, eller tryck en gång för att söka frekvenser i förinställda steg. (Se \*2, sid. 30.)
- 3-2. Automatisk inställning  
När du håller inställningstangenten intryckt drygt en sekund och sedan släpper den, kommer mottagaren att börja söka och stannar då en sändning tas emot.
- 3-3. Förinställning  
Tryck på någon av TUNER PRESET STATION-tangenterna för att ta in en förinställd station. Frekvens/kanaalindikatorn kommer då återgå till frekvensfönstret efter att ha visat en förinställd kanal i ca två sekunder.
- 3-4. Förinställd sökarinställning  
Den förinställda sökartangenten (PRESET SCAN) registrerar förinställda stationer i fyra sekunder för varje station.  
När önskad station har lokaliserats skall du trycka på tangenten för förinställd sökning ytterligare en gång medan indikatorn för kanalsifra blinkar.
4. Ställ in ljudet som du vill ha det.

#### FM MODE MUTE

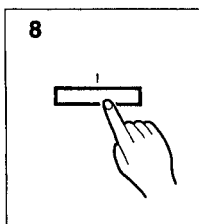
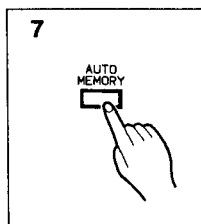
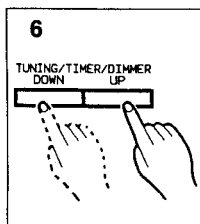
- I vanliga fall trycker du på FM MODE MUTE-tangenten för att tända AUTO/MUTE-indikatorn. När en FM-sändning tas emot tänds STEREO-indikatorn och stereoläge intas automatiskt.
- Om en svag eller förvrängd signal tas emot genereras brus. Tryck på FM MODE MUTE-tangenten och välj mono, d.v.s. enkanaligt ljud, varvid AUTO/MUTE-indikatorn släcks och du får ett klart ljud med reducerad brusnivå på bekostnad av stereoljudet.

#### Observera:

- Se till att AUTO/MUTE-indikatorn lyser när du lyssnar på FM-sändningar. Om den inte gör det kan ljudet inte gå ut i stereo.

#### Förinställning av stationer

1. Tryck på FM- eller AM-tangenten.
2. Ställ in en station med inställningstangenten (TUNING).
3. Tryck på minnestangenten (MEMORY) och se till att indikatorn för denna lyser.
4. Då minnesindikatorn lyser (i ca fem sekunder) skall du trycka på den TUNER PRESET STATION-tangent där du vill lagra stationen.
5. Upprepa steg 1 — 4 ovan.  
Du kan förinställa totalt 40 FM- och AM-stationer.



**Note:**

- You cannot program stations while the MEMORY indicator is off. When the MEMORY indicator is off, press the MEMORY button again.

**Auto memory programming**

6. Select the lowest frequency of FM or AM available, or any frequency lower than the frequency you want programmed in memory.
7. Press the AUTO MEMORY button.
  - A channel number will flash for about 5 seconds.
8. While the channel number is flashing, press a desired preset stations button.
  - The selected station is automatically programmed in the preset stations button just pressed.
  - To bypass a station, press the AUTO MEMORY button again while the channel number is flashing and that station will be skipped from being programmed.
  - The search ends when auto memory programming is complete.

**Notes:**

- If a new station is programmed in a preset stations button in which another has already been programmed, it will override the existing station preset.
- Station presets could be cancelled if the power plug is disconnected from the outlet or power is interrupted. In this case, preset the stations again.
- When you want to stop auto memory, press TUNING (up or down) button.

**Listening to another source connected with this equipment.**

**PHONO, CD, DAT or VCR**

- Connect your equipment to the terminal at rear panel of this equipment in accordance with its indication.
1. Turn the power on.
  2. Press the source selector button of this equipment.
    - Listening to PHONO: Press the PHONO button.
    - Listening to CD: Press the CD button.
    - Listening to DAT or VCR: Press the DAT/VCR button.
  3. Press the operation button of each equipment.
    - Carefully read the instructions of each equipment.

**Achtung:**

- Sender können nur programmiert werden, wenn die MEMORY-Anzeige aufleuchtet. Bleibt die Anzeige dunkel, erneut die MEMORY-Taste drücken.

**Automatisches Speichern von Programmplätzen**

6. Wählen Sie die niedrigste Frequenz des FM- oder AM-Bereichs oder eine beliebige Frequenz, die unterhalb der liegt, die Sie speichern möchten.
7. Die Taste AUTO MEMORY drücken.
  - Ein Kanal blinkt etwa 5 Sekunden lang auf.
8. Solange die Zahl blinkt, die Taste des gewünschten Programmplatzes drücken.
  - Der gewählte Sender wird automatisch auf dem gerade gedrückten Programmplatz gespeichert.
  - Durch nochmaliges Drücken der Taste AUTO MEMORY wird der gerade aufleuchtende Kanal aus dem Speicher gelöscht.
  - Die Suche ist nach erfolgtem automatischem Speichern beendet.

**Achtung:**

- Wird ein Sender auf einem bereits belegten Programmplatz gespeichert, so wird der dort gespeicherte Sender gelöscht.
- Bei Trennung des Gerätes vom Netz oder bei Stromausfall könnten gespeicherte Programmplätze gelöscht werden. In einem solchen Fall sind die Sender erneut zu programmieren.
- Zum Abbruch des automatischen Speicherbetriebs die TUNING-Taste (auf oder ab) drücken.

**Anhören einer anderen angeschlossenen Tonquelle.**

**PHONO, CD, DAT oder VCR**

- Das Gerät an die entsprechend bezeichnete Buchse auf der Rückwand dieses Verstärkers anschließen.
1. Netzstrom einschalten.
  2. Den Tonquellen-Wahlschalter des Verstärkers einschalten.
    - Anhören von PHONO: PHONO-Taste einschalten.
    - Anhören von CD: CD-Taste einschalten.
    - Anhören von DAT oder VCR: DAT/VCR-Taste einschalten.
  3. Die Bedienungstaste des jeweiligen Geräts einschalten.
    - Bitte lesen Sie Anweisungen des jeweiligen Geräts sorgfältig durch.

**Remarque:**

- La programmation des présélections est impossible si le témoin MEMORY n'est pas allumé. S'il s'éteint, pressez MEMORY à nouveau.

**Programmation automémorisée**

6. Choisissez la plus basse fréquence AM ou FM possible ou toute fréquence inférieure à celle que vous voulez programmer en mémoire.
7. Pressez AUTO MEMORY.
  - Le numéro d'un canal se met à clignoter pendant environ cinq secondes.
8. Pendant que ce numéro clignote, pressez la touche de présélection que vous voulez.
  - L'émetteur est automatiquement programmé sous cette touche.
  - Pour sauter un émetteur, pressez AUTO MEMORY à nouveau pendant que le numéro du canal clignote. Cet émetteur est sauté, c'est-à-dire non programmé.
  - La recherche s'arrête lorsque la programmation automémorisée est terminée.

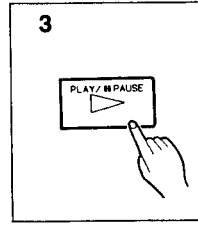
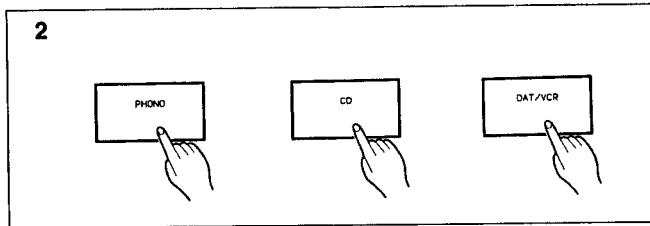
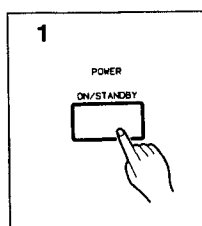
**Remarques:**

- Toute nouvelle programmation d'un émetteur sous un numéro où il y en avait un autre, supprime le premier.
- La programmation des présélections peut disparaître si l'on retire la fiche secteur de la prise de courant ou s'il y a une coupure de courant. Dans ce cas, il faut reprogrammer.
- Lorsqu'on veut arrêter la mémoire automatique, enfoncer la bouton de syntonisation (TUNING) (vers le haut ou vers le bas).

**Ecoute d'une autre source reliée à cet appareil.**

**PHONO, CD, DAT ou VCR**

- Relier votre appareil à la borne sur le panneau d'arrière de cet appareil selon les indications là.
1. Etablir l'alimentation.
  2. Appuyer sur la touche de sélection de sources de cet appareil.
    - Ecoute du PHONO: Appuyer sur la touche PHONO.
    - Ecoute du CD: Appuyer sur la touche CD.
    - Ecoute du DAT ou du VCR: Appuyer sur la touche DAT/VCR.
  3. Appuyer sur la touche d'actionnement de chaque équipement.
    - Lire soigneusement les instructions relative à chaque équipement.

**Nota:**

- U kunt geen zenders programmeren als de MEMORY-indicator uit is. Als de MEMORY-indicator uit is, drukt u opnieuw op de MEMORY-toets.

**Automatische geheugenprogrammering**

6. Kies de laagste beschikbare FM- of AM-frequentie of elke frequentie onder degene die u wilt programmeren.
7. Druk op de AUTO MEMORY-toets.
  - Een kanaalnummer knippert gedurende ongeveer 5 seconden.
8. Terwijl het kanaalnummer knippert drukt u op de gewenste voorkeuzezender-toets.
  - De gekozen zender wordt automatisch geprogrammeerd op de voorkeuzezender-toets die u net hebt ingedrukt.
  - Om een zender over te springen drukt u opnieuw op de AUTO MEMORY-toets terwijl het kanaalnummer knippert en deze zender wordt overgeslagen bij de programmering.
  - Het aftasten stopt wanneer de automatische geheugenprogrammering voltooid is.

**Nota's:**

- Als een nieuwe zender geprogrammeerd wordt op een voorkeuzezender-toets waarop al een zender is geprogrammeerd, dan wordt de bestaande zender door de nieuwe vervangen.
- Voorkeuzezender-instellingen kunnen worden gewist als de stekker uit het stopcontact wordt getrokken of een stroomonderbreking plaatsvindt. In dat geval moet u de zender opnieuw instellen.
- Druk de TUNING (omhoog of omlaag) toets in, wanneer u het automatische geheugen stop wilt zetten.

**Luisteren naar een andere op dit apparaat aangesloten bron.****PHONO, CD, DAT of VCR**

- Sluit uw apparatuur aan op de ingangen op het achterpaneel van dit apparaat, overeenkomstig de aanduidingen.
1. Schakel de apparatuur in.
  2. Druk de bronkeuzetoets van dit apparaat in.
    - Luisteren naar PHONO: Druk de PHONO toets in.
    - Luisteren naar CD: Druk de CD toets in.
    - Luisteren naar DAT of VCR: Druk de DAT/VCR toets in.
  3. Druk de bedieningstoetsen van de aangesloten apparatuur in.
    - Lees de bedieningshandleiding van de aangesloten apparatuur nauwkeurig door.

**Nota:**

- No se pueden programar emisoras mientras el indicador MEMORY está apagado. Cuando esto ocurra, pulse de nuevo la tecla MEMORY.

**Programación de la memoria automática**

6. Seleccione la menor frecuencia de FM o AM disponible, o cualquier frecuencia inferior a la que usted desee programar.
7. Pulse la tecla AUTO MEMORY.
  - Un número de canal parpadeará durante unos 5 segundos.
8. Mientras el número de canal está parpadeando, pulse la tecla de preselección de emisoras deseada.
  - La emisora seleccionada se programa automáticamente programada en la tecla de preselección de emisoras pulsada.
  - Para ignorar una emisora, pulse de nuevo la tecla AUTO MEMORY mientras el número de canal está parpadeando y esa emisora no se programará.
  - La búsqueda finaliza cuando el programa de memoria automática está completo.

**Notas:**

- Si se programa una nueva emisora en una tecla de preselección de emisoras en la que ya había otra programada, se anulará la emisora prefijada existente.
- La preselección de emisoras puede cancelarse si se desconecta el aparato o se produce un corte de corriente. En ese caso, preseleccione las emisoras de nuevo.
- Oprima el botón TUNING (ascendente o descendente) cuando desee detener la memoria automática.

**Para escuchar otra fuente conectada a este equipo.****PHONO, CD, DAT o VCR**

- Conecte su equipo al terminal que se encuentra en el panel posterior de este equipo de acuerdo con la indicación del mismo.
1. Conecte la alimentación.
  2. Oprima el botón selector de fuente de este equipo.
    - Para escuchar PHONO: Oprima el botón PHONO.
    - Para escuchar CD: Oprima el botón CD.
    - Para escuchar DAT o VCR: Oprima el botón DAT/VCR.
  3. Oprima el botón de operación de cada equipo.
    - Lea cuidadosamente las instrucciones de cada equipo.

**Observera:**

- Det går inte att programmera in olika stationer om minnesindikatorn är släckt (avstängd). Tryck en gång till på minnes-tangenten (MEMORY) för att tända den.

**Automatisk minnesprogrammering**

6. Välj den lägsta FM- eller AM-frekvensen, eller en frekvens som är lägre än den frekvens du vill lagra i minnet.
7. Tryck på tangenten för automatiskt minne (AUTO MEMORY).
  - Ett kanalnummer kommer att blinka i ca fem sekunder.
8. Tryck på önskad förinställd station medan kanalnumret blinkar.
  - Den station du valt kommer automatiskt att lagras.
  - Om du inte vill programmera en station som du fått in, utan istället gå förbi denna, trycker du en gång till på tangenten för automatiskt minne (AUTO MEMORY) medan kanalnumret blinkar.
  - Sökningen avslutas när den automatiska minnesprogrammeringen är färdig.

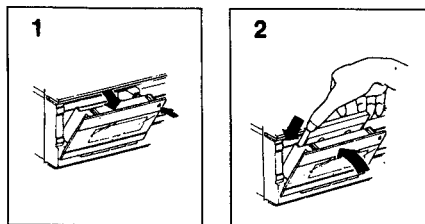
**Observera:**

- Om en ny station programmeras på ett förinställt kanalnummer där det redan finns en förinställd station, kommer den tidigare förinställda stationen att raderas.
- Förinställda stationer kan raderas om du drar ur väggkontakten.
- Tryck in en TUNING-knapp (upp eller ned) när du vill stoppa autominnet.

**Lyssning på en annan ljudkälla ansluten till denna apparat.****PHONO, CD, DAT eller VCR**

- Anslut den önskade apparaten till ingångarna på baksidan av denna apparat, i överensstämmelse med indikeringarna.
1. Sätt på apparaten.
  2. Tryck in en ingångsväljare på denna apparat.
    - Lyssning på vanlig skivspelare: Tryck in PHONO-knappen.
    - Lyssning på CD-spelare: Tryck in CD-knappen.
    - Lyssning på apparat ansluten till DAT eller VCR: Tryck in DAT/VCR-knappen.
  3. Manövrera den anslutna apparaten.
    - Läs noggrant igenom bruksanvisningarna för varje apparat.

## LISTENING TO TAPES, RECORDING, DUBBING



- Your receiver is designed to accept normal, chrome, and metal tape. (The type of tape you use is automatically detected by the auto-tape selection feature.)
- Recording can be made only with deck B, but playing is available with both decks A and B.

### To load tapes

1. Press the PUSH OPEN (▲) to open the cassette holder.
2. Load a tape and close the cassette holder. Set with the tape facing downward.
  - When the tape has finished playing, press the PUSH OPEN (▲) to unload the tape.

### LISTENING TO TAPES

1. Press the POWER button to turn the power ON.
2. Load a tape.
3. When listening to a tape that has been recorded on a Dolby system, set the DOLBY B NR button ON, making sure its indicator lights. (See \*3, page 29.)
4. Press the (▶) or (◀) button.
  - The source will be switched to TAPE automatically.
5. Adjust the sound volume and tone to your taste.

### To pause (Deck B only)

6. Press the PAUSE (■) button.
  - To resume the play, press either the (▶) or (◀) button.

### To stop

7. Press the (■) button.

### Notes:

- When you play a tape using (▶) button of the deck A, the deck plays both sides of the tape and stops.
- When you play a tape using (◀) button of the deck A, the deck plays one side of the tape and stops.

### Auto reverse feature (deck B only)

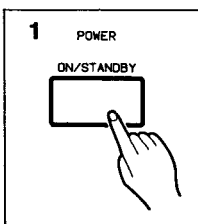
Press the REVERSE MODE (↔) button to turn its indicator (↔) or (↔).

(↔) : The tape deck repeatedly plays both sides of a tape.

(↔) : After playing one side of a tape, the deck automatically rewinds the tape.

- Each time you press the button, the indicator toggles between (↔) and (↔) states.

## TONBANDBETRIEB, AUFNAHME, ÜBERSPIELEN



- Ihr Receiver kann Kassettenbänder der Sorten Normal, Chrom und Metall aufnehmen. (Die Art des eingesetzten Tonbandes wird automatisch durch die automatische Bandwahl festgestellt.)
- Aufnahmen sind nur über Deck B möglich, während zum Abspielen beide Decks A und B benutzt werden können.

### Einlegen der Cassetten

1. Durch Druck auf die Taste PUSH OPEN (▲) das Cassettenfach öffnen.
2. Cassette mit dem Band nach unten einlegen und Cassettenfach schließen.
  - Nach Beendigung der Bandwiedergabe zum Herausnehmen des Bandes die Taste PUSH OPEN (▲) drücken.

### TONBANDWIEDERGABE

1. Zum Einschalten die POWER-Taste auf ON stellen.
2. Eine Cassette einlegen.
3. Beim Abspielen einer mit einem Dolby-System aufgenommene Cassette die Taste DOLBY B NR auf ON stellen. Hierbei darauf achten, daß die entsprechende Anzeige aufleuchtet. (s. \*3, Seite 29.)
4. Die Taste (▶) oder (◀) drücken.
  - Das Gerät schaltet automatisch auf TAPE (Tonbandbetrieb).
5. Lautstärke und Klangfarbe nach Belieben einstellen.

### Unterbrechung der Wiedergabe (nur Deck B)

6. Die Taste PAUSE (■) drücken.
  - Zur Fortsetzung der Wiedergabe entweder die Taste (▶) oder (◀) drücken.

### Beendigung der Wiedergabe

7. Die Taste (■) drücken.

### Achtung:

- Bei der Wiedergabe einer Kassette durch Taste (▶) von Deck A spielt das Deck beide Seiten ab und hält dann an.
- Bei der Wiedergabe einer Kassette durch Taste (◀) von Deck A spielt das Deck nur eine Seite ab und hält dann an.

### Auto Reverse Funktion (nur Deck B)

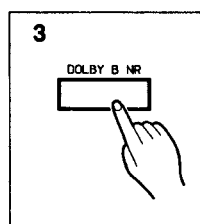
Betätigen Sie die Taste REVERSE MODE (↔), um die Anzeige auf (↔) oder (↔) umzuschalten.

(↔) : Die Wiedergabe beider Tonbandseiten wird ständig wiederholt.

(↔) : Nach Abspielen einer Bandspur spult das Deck automatisch wieder zurück.

- Mit jedem Tastendruck wechselt die Anzeige zwischen (↔) und (↔) hin und her.

## ECOUTE DE CASSETTE, ENREGISTREMENT, COPIE



- Votre récepteur a été conçu pour recevoir des bandes normales, métalliques et de chrome. (Il détecte automatiquement le type de bande.)
- Seule la platine B permet l'enregistrement. Les deux platines lisent.

### Introduction d'une cassette

1. Pressez PUSH OPEN (▲); le portillon s'ouvre.
2. Placez une cassette avec les ouvertures où passe la bande vers le bas et refermez.
  - A la fin de la lecture, pressez PUSH OPEN (▲) pour enlever la cassette.

### ECOUTE DES CASSETTES

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Placez une cassette.
3. Si la cassette a été enregistrée avec réducteur de bruit Dolby B, assurez-vous que le témoin correspondant est allumé pour que la lecture soit correcte. (voir \*3, page 29.)
4. Pressez les touches (▶) ou (◀).
  - Le sélecteur de source se commutera automatiquement sur TAPE.
5. Réglez le volume et la tonalité selon vos goûts.

### Pause (platine B seulement)

6. Pressez PAUSE (■).
  - Pour reprendre la lecture, pressez (▶) ou (◀).

### Pour arrêter

7. Pressez la touche (■).

### Remarques:

- Lorsqu'on lit une cassette en employant la touche (▶) de la platine A, la platine lit les deux côtés de la cassette et elle s'arrête.
- Lorsqu'on lit une cassette en employant la touche (◀) de la platine A, la platine lit un côté de la cassette et elle s'arrête.

### Inversion automatique du sens de défilement (platine B seulement).

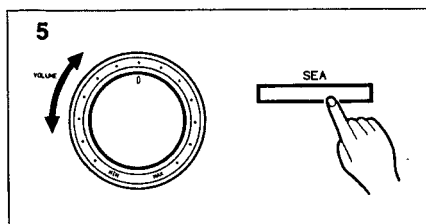
Enfoncer la touche du mode inverse (REVERSE MODE) (↔) pour tourner l'indicateur à (↔) ou à (↔).

(↔) : les deux faces sont alternativement lues en continu.

(↔) : la platine rebobine automatiquement la cassette après avoir lu un côté de la cassette.

- Chaque fois qu'on enfonce la touche, l'indicateur bascule entre (↔) et (↔).



**LUISTEREN NAAR CASSETTES,  
OPNEMEN, KOPIEREN**

- UW ontvanger is geschikt voor gebruik van normale, chroom en metalen banden. (Het gebruikte bandtype wordt automatisch gedetecteerd door de automatische bandtypekiezer).
- U kunt enkel opnemen met deck B, maar afspelen is mogelijk met deck A en B.

**Cassettes inzetten**

1. Druk op PUSH OPEN (▲) om de cassettehouder te openen.
2. Zet een cassette in en sluit de cassettehouder. Zet de cassette in met de open kant naar beneden.
  - Als de cassette helemaal afgespeeld is, drukt u opnieuw op PUSH OPEN (▲) om de cassette uit te halen.

**CASSETTES BELUISTEREN**

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
  2. Zet een cassette in.
  3. Zet bij het beluisteren van een cassette die in Dolby werd opgenomen de DOLBY B NR-toets op ON en let er daarbij op dat de indicator aangaat. (Zie \*3, pag. 30.)
  4. Druk op de (▷) of (◁)-toets.
    - De bron gaat automatisch over op TAPE.
  5. Stel volume en toon in volgens uw voorkeur.
- Op pauze zetten (enkel Deck B)**
6. Druk op de PAUSE (■) -toets.
    - Om het afspelen te hervatten drukt u op de (▷) of de (◁) -toets.

**Cassettes stopzetten**

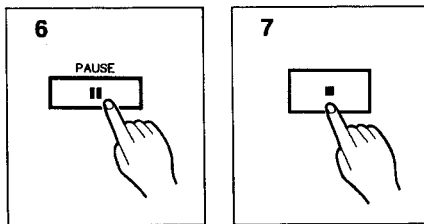
7. Druk op de (■) -toets.

**Nota's:**

- Wanneer u een band afspelt met gebruik van de (▷) toets van deck A, zal het deck beide zijden van de band afspelen en stoppen.
- Wanneer u een band afspelt met gebruik van de (◁) toets van deck A, zal het deck enkel een zijde van de band afspelen en stoppen.

**Automatische bandomkeer (enkel deck B)**

- Druk de REVERSE MODE (↔) toets in om de indicator (↔) of (↔) te laten verschijnen.
- ↔ : Het cassettedeck speelt beide kanten van een cassette continu na elkaar af.
- ↔ : Nadat het deck een zijde van een band heeft afgespeeld, zal de band automatisch worden teruggespoeld.
- Telkens wanneer u deze toets indrukt, verandert de indicator tussen (↔) en (↔).

**AUDICION DE CINTAS,  
GRABACION, COPIA**

- Su receptor ha sido diseñado para aceptar cintas normales, de cromo y metálicas. (El dispositivo de selección automática detecta automáticamente el tipo de cinta que usted usa).
- Únicamente puede grabar cintas en la platina B, pero puede reproducirlas tanto en la A como en la B.

**Para insertar una cinta**

1. Pulse la tecla PUSH OPEN (▲) para abrir el portacassette.
2. Introduzca una cinta y cierre el portacassette, con la cinta hacia abajo.
  - Cuando termine la reproducción de una cinta, pulse PUSH OPEN (▲) para extraerla.

**AUDICION DE CINTAS**

1. Pulse la tecla POWER para encender el aparato.
2. Introduzca una cinta.
3. Cuando escuche una cinta grabada en un sistema Dolby, ajuste la tecla DOLBY B NR a la posición ON, asegurándose de que se ilumina el indicador correspondiente. (Ver \*3, página 30.)
4. Pulse la tecla (▷) o (◁).
  - La fuente cambiará automáticamente a TAPE (Cinta).
5. Ajuste el volumen de sonido y el tono al nivel deseado.

**Para realizar una pausa (Platina B únicamente)**

6. Pulse la tecla PAUSE (■).
  - Para reanudar la reproducción, pulse la tecla (▷) o (◁).

**Para interrumpir la reproducción**

7. Pulse la tecla (■).

**Notas:**

- Cuando Ud. reproduce una cinta utilizando el botón (▷) del magnetófono A, el magnetófono reproduce ambos lados de la cinta y se detiene.
- Cuando Ud. reproduce una cinta utilizando el botón (◁) del magnetófono A, el magnetófono reproduce un lado de la cinta y se detiene.

**Dispositivo autorreversible (Platina B únicamente)**

- Oprima el botón REVERSE MODE (↔) para que el indicador pase a (↔) o (↔).
- ↔ : La platina reproduce ambas caras de la cinta.
- ↔ : Después de reproducir un lado de una cinta, el magnetófono rebobina la cinta en forma automática.
- Cada vez que se oprime el botón, el indicador alterna entre (↔) y (↔).

**NÄR DU SPELAR KASSETTBAND,  
SPELAR IN OCH KOPIERAR**

- Med denna receiver kan du använda normal-, krom- och metallband. (Den typ du använder upptäcks automatiskt av auto tape-funktionen.)
- Du kan bara spela in på däck B, men det går bra att spela vanligt på båda däckerna.

**Hur du sätter i kassetbanden**

1. Tryck på PUSH OPEN (öppna) (▲) -tangenten så att kassetthållaren öppnas.
2. Sätt i ett kassetband med bandet nedåt och stäng igen kassetthållaren.
  - När kassetbandet slutat spela, tryck på PUSH OPEN (▲) -tangenten så att du kan ta ut det.

**NÄR DU SPELAR KASSETTBAND**

1. Slå på strömmen genom att trycka på POWER-tangenten.
2. Sätt i ett kassetband.
3. När du vill lyssna på ett kassetband som är inspelat på ett dolbysystem skall du ställa DOLBY B NR-knappen på ON varvid dess indikator tänds. (Se \*3, sid. 30.)
4. Tryck på (▷) eller (◁) -tangenten.
  - Källan kommer automatiskt att slå över till TAPE (kassetband).
5. Ställ in ljudvolymen och justera ljudet som du vill ha det.

**Paus (gäller endast däck B)**

6. Tryck på PAUSE (■) -tangenten.
  - För att fortsätta spelning efter paus, tryck på antingen (▷) eller (◁) -tangenten.

**Stanna**

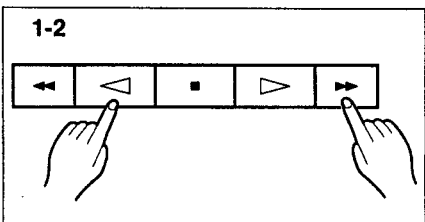
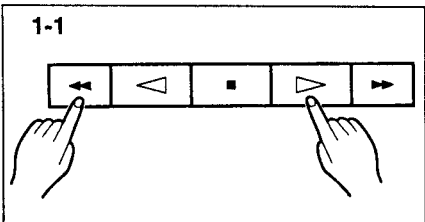
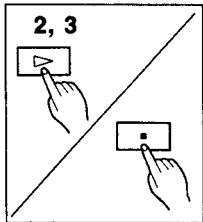
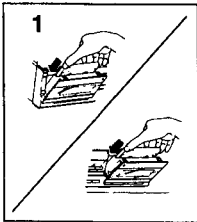
7. Tryck på (■) -tangenten.

**Observera:**

- Om du avspelar band med knappen (▷) för kassettdäck A, avspelas bandets båda sidor och stannar därefter.
- Om du avspelar band med knappen (◁) för kassettdäck A, avspelas en side av bandet och stannar därefter.

**Funktion för omvänd spelsida (gäller endast däck B).**

- Tryck in REVERSE MODE-knappen (↔) för att tända indikatorn (↔) eller (↔).
- ↔ : Kassettdäcket upprepar hela tiden spelning av båda bandsidor efter varandra.
- ↔ : När ena sidan av bandet har avspelats återspelas det automatiskt.
- Varje gång knappen trycks in tänds indikatorerna (↔) och (↔) omväxlande.



**Continuous playing**

Your receiver is equipped with the continuous playing mode.

1. Load a tape to deck A and deck B.
2. Press the ( < ) or ( > ) button.
  - When one side of the deck finished playing, the other side automatically starts playing and repeatedly plays both deck A and B.
  - When setting REVERSE mode to ( ↔ ), deck A and deck B repeatedly play back tapes on both sides.
  - When setting REVERSE mode to ( ⇄ ), deck B plays one side only and deck A plays both sides. In this case, a tape on deck B automatically rewind.
3. Press the ( ■ ) button to stop.

**Notes:**

- When loading the tape to both deck A and B, the deck automatically plays in continuous playing mode.
- Before turning the power OFF, be sure to release the cassette deck's playback or recording mode.

**Fortlaufende Wiedergabe**

Ihr Receiver ist mit einer Funktion für fortlaufende Wiedergabe ausgestattet.

1. Je eine Tonbandkassette in Deck A und Deck B einlegen.
2. Taste ( < ) oder ( > ) drücken.
  - Wenn die Kassette auf einer Seite abgelaufen ist, beginnt automatisch die Wiedergabe der Rückseite und danach der Kassette, und zwar mit fortlaufender Wiederholung von Deck A und B.
  - Beim Umschalten von REVERSE MODE auf ( ↔ ) spielen Deck A und Deck B unablässig die Kassetten auf beiden Spuren ab.
  - Beim Umschalten von REVERSE MODE auf ( ⇄ ) spielt Deck B nur eine Seite ab, und Deck A gibt beide Spuren wieder. Danach wird das Band von Deck B automatisch rückgespult.
3. Zum Abbruch Taste ( ■ ) drücken.

**Achtung:**

- Wenn Sie sowohl in Deck A als auch B eine Kassette einlegen, spielt das Gerät die Bänder automatisch mit fortlaufender Wiedergabe ab.
- Vor Abschalten des Gerätes die Wiedergabe oder Aufnahme des Cassettendecks beenden.

**Ecoute continue**

Votre appareil est muni du mode d'écoute continue.

1. Introduire une cassette dans la platine A et la platine B.
2. Appuyer sur la touche ( < ) ou ( > ).
  - Lorsqu'un côté de la platine casse de lire, l'autre côté commence à lire automatiquement et la platine A et la platine B lisent à leur tour à plusieurs reprises.
  - Lorsqu'on règle le mode inverse (REVERSE MODE) à ( ↔ ), la platine A et la platine B lisent à plusieurs reprises des bandes sur les deux côtés.
  - Lorsqu'on règle le mode inverse (REVERSE MODE) à ( ⇄ ), la platine B lit un seul côté, tandis que la platine A lit les deux côtés. Dans ce cas-ci, la bande est rebobinée automatiquement sur la platine B.
3. Appuyer sur la touche ( ■ ) pour cesser.

**Remarques:**

- Lorsqu'on introduit la cassette dans la platine A et la platine B à la fois, la platine lit automatiquement en mode d'écoute continue.
- Avant d'éteindre l'appareil, vérifiez si les platines à cassettes ne sont ni en lecture ni en enregistrement.

**MULTI MUSIC SCAN**

Press the ( > ) or ( < ) button together with the ( <<< ) or ( >>> ) button to search for the start of the song which is being played or coming next.

**To search for the start of the song being played;**

- 1-1 Press the ( <<< ) button together with the ( > ) button, or
- 1-2 Press the ( >>> ) button together with the ( < ) button.

**To search for the start of the song coming next;**

- 2-1 Press the ( >>> ) button together with the ( > ) button, or
- 2-2 Press the ( <<< ) button together with the ( < ) button.

**MULTI MUSIC SCAN**

**(Zurück oder vor auf Titelanfang)**

Durch gleichzeitige Betätigung der ( > ) oder ( < )- und der ( <<< ) oder ( >>> )-Tasten sucht der Tonabnehmer den Anfang des gerade gespielten oder des nächsten Titels.

**Suche nach dem Anfang des gerade gespielten Titels:**

- 1-1 Die ( <<< )-Taste gleichzeitig mit der ( > )-Taste betätigen oder
- 1-2 Die ( >>> )-Taste gleichzeitig mit der ( < )-Taste betätigen.

**Suche nach dem Anfang des nächsten Titels:**

- 2-1 Die ( >>> )-Taste zusammen mit der ( > )-Taste drücken oder
- 2-2 Die ( <<< )-Taste zusammen mit der ( < )-Taste drücken.

**REPERAGE MULTIPLE AVEC ECOUTE**

Pressez les touches ( > ) ou ( < ) en même temps que ( <<< ) ou ( >>> ) pour repérer le début d'une plage en course de lecture ou de la suivante.

**Pour revenir au début de la plage lue:**









- 1-1 Pressez ( <<< ) en même temps que ( > ) ou

- 1-2 Pressez ( >>> ) en même temps que ( < ) .

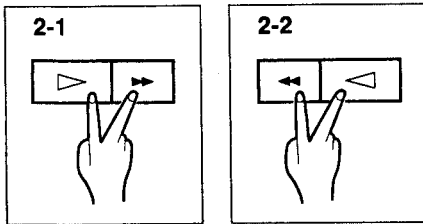
**Pour aller au début de la plage suivante:**

- 2-1 Pressez ( >>> ) en même temps que ( > ) ou

- 2-2 Pressez ( <<< ) en même temps que ( < ) .

Playback direction Abspielrichtung Sens de lecture	Searching for start of song being played Suche nach dem Anfang des gerade gespielten Titels Repérage du début de la plage lue	Searching for start of song coming next Suche nach dem Anfang des nächsten Titels Repérage du début de la plage suivante
Forward Vorlauf Marche avant	 + 	 + 
Reverse Rücklauf Inverse	 + 	 + 

The display shows "MMS-1"  
Die Anzeige zeigt "MMS-1" an.  
L'affichage montre le "MMS-1"



### Kontinue weergave

Uw ontvanger is uitgerust met een functie voor continue weergave.

- Plaats een cassette in deck A en deck B.
- Druk de (◀) of (▶) toets in.
  - Wanneer weergave op het ene deck voltooid is, begint het andere deck automatisch met weergeven en wordt de cassette in zowel deck A als deck B bij herhaling continu weergegeven.
  - Wanneer u de REVERSE MODE op (↔) instelt, zullen deck A en deck B bij herhaling banden aan beide zijden weergeven.
  - Wanneer u de REVERSE MODE op (↔) instelt, zal deck B slechts één zijde weergeven, en deck A beide zijden weergeven. In dat geval wordt een band in deck B automatisch teruggespoeld.
- Druk de (■) toets in om de weergave te stoppen.

#### Nota's:

- Wanneer u een cassette plaatst in zowel deck A als deck B, wordt automatisch de continue weergavefunctie ingeschakeld.
- Voor u het apparaat op OFF zet, moet u de weergave- of opnamestand uitschakelen.

### MULTI MUSIC SCAN

Druk de (▶) of (◀) toets samen met de (◀◀) of (▶▶) toets in om het begin van het afgespeelde of volgende nummer te zoeken.

**Om het begin van het afgespeelde nummer te zoeken:**

- 1-1 Druk de (◀◀) toets samen met de (▶) toets in, of
- 1-2 Druk de (▶▶) toets samen met de (◀) toets in.

**Om het begin van het volgende nummer te zoeken:**

- 2-1 Druk de (▶▶) toets samen met de (▶) toets in, of
- 2-2 Druk de (◀◀) toets samen met de (◀) toets in.

### Reproducción continua

Su receptor cuenta con el modo de reproducción continua.

- Coloque una cinta tanto en el magnetófono A como en el magnetófono B.
- Oprima el botón (◀) o (▶).
  - Cuando uno de los magnetófonos finaliza la reproducción, el otro comenzará la reproducción en forma automática y se reproducirá en forma repetida tanto el magnetófono A como el B.
  - Cuando se ajusta el modo REVERSE a (↔), el magnetófono A y el magnetófono B reproducen en forma repetida ambos lados de las cintas.
  - Cuando se ajusta el modo REVERSE a (↔), el magnetófono B reproduce sólo un lado y el magnetófono A reproduce ambos lados. En este caso, la cinta en el magnetófono B se rebobina automáticamente.
- Oprima el botón (■) para detener.

#### Notas:

- Cuando coloque las cintas tanto en el magnetófono A como en el B, el magnetófono reproduce automáticamente en el modo de reproducción continua.
- Antes de apagar el aparato, asegúrese de desconectar el modo de reproducción o grabación.

### BUSQUEDA DE CANCION

Para buscar el comienzo de la canción que está siendo reproducida o el de la siguiente canción, pulse simultáneamente las teclas (▶) o (◀) y (◀◀) o (▶▶).

**Para buscar el comienzo de la canción que está siendo reproducida:**

- 1-1 Pulse las teclas (◀◀) y (▶) simultáneamente, o
- 1-2 Pulse las teclas (▶▶) y (◀) simultáneamente.

**Para buscar el comienzo de la siguiente canción:**

- 2-1 Pulse las teclas (▶▶) y (▶) simultáneamente, o
- 2-2 Pulse las teclas (◀◀) y (◀) simultáneamente.

### Kontinuerlig avspeling

Din receiver har en funktion för kontinuerlig avspeling.

- Sätt in ett kassettband i DECK A eller DECK B.
- Tryck in en avspelningsknapp (◀) eller (▶).
  - När avspelingen på den ena bandtransporten är klar, startar avspelingen automatiskt på den andra bandtransporten och banden i DECK A och DECK B avspelas upprepade gånger.
  - När reverseringsfunktionen (↔) väljes, repeteringsavspelas båda sidorna av banden i Deck A och Deck B.
  - När reverseringsfunktionen (↔) väljes, avspelas endast en sida av bandet i Deck B medan båda sidorna av bandet i Deck A avspelas. I detta fall återspelas bandet i Deck B automatiskt.
- Tryck in stoppknappen (■) för att avsluta avspelingen.

#### Observera:

- Om du sätter in kassettband i både DECK A och DECK B, kopplas kassettdäckt automatiskt om till kontinuerlig avspeling.
- Innan du slår ifrån strömmen (power off) skall du vara noga med att stänga av kassettdäckets funktion för speling (PLAY) och funktionen för inspelning (RED).

### MULTI MUSIC SCAN

När du skall söka efter början på det stycke som spelas, eller början på nästa stycke, skall du trycka på (▶) eller (◀) tangenten samtidigt som du trycker på (◀◀) eller (▶▶) tangenten.

**När du skall söka efter början på det stycke som spelas:**

- 1-1 Tryck på (◀◀) tangenten samtidigt som du trycker på (▶) tangenten, eller
- 1-2 Tryck på (▶▶) tangenten samtidigt som du trycker på (◀) tangenten.

**När du skall söka efter början på det stycke som kommer efter det stycke som spelas;**

- 2-1 Tryck på (▶▶) tangenten samtidigt som du trycker på (▶) tangenten, eller
- 2-2 Tryck på (◀◀) tangenten samtidigt som du trycker på (◀) tangenten.

Afspeelrichting Dirección de la reproducción Spelriktning	Zoeken naar het begin van het afgespeelde nummer Búsqueda del comienzo de la canción que está siendo reproducida Söker efter början på det stycke som spelas	Zoeken naar het begin van het volgende nummer Búsqueda del comienzo de la siguiente canción Söker efter början på nästa stycke som skall spelas
Voorkant Hacia adelante Framåt	▶ + ◀◀	▶ + ▶▶
Achterkant Sentido atrás Reverse	◀ + ▶▶	◀ + ◀◀

De display geeft "MMS-1" aan.  
En la presentación visual se visualiza "MMS-1".  
Displayen visar "MMS-1".

### Skip searching

- You can search for start of song by skipping forward or reverse. While display is showing "MMS-1," press (◀◀) or (▶▶) button required time.  
(ex.)
  - Press (▶) and (▶▶) button.
  - "MMS-1" is displayed. (next song)
  - Press (▶▶) button twice.
  - "MMS-3" is displayed. (the 3rd song)
  - It is possible to skip up to 99 songs.
- There are some cases in which searching cannot work properly, such as:
  - Tapes that have tunes involving long passages of very soft sound, or tapes in which there is silence in a song.
  - A tape on which the interval between songs is too short.
  - A tape on which noise, such as hum, is recorded between songs.
- If searching is performed with the other deck while a tape is being played, the deck that is playing will stop.

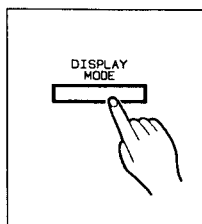
### Sprungweises Suchen

- Ein Titelanfang läßt sich durch automatisches Anspielen aller nachfolgenden oder vorausgehenden Titel suchen. Während die Anzeige "MMS-1" anzeigt, drücken Sie Taste (◀◀) oder (▶▶) wie angegeben.  
(Beispiel)
  - Betätigen Sie Taste (▶) und (▶▶).
  - "MMS-1" wird angezeigt (nächster Titel).
  - Betätigen Sie Taste (▶▶) zweimal.
  - "MMS-3" wird angezeigt (übernächster Titel).
  - Bis zu 99 Titel können übersprungen werden.
- In gewissen Fällen funktioniert der Suchlauf nicht ordnungsgemäß:
  - Kassettenbänder, deren Titel lange Passagen sehr stiller Klänge aufweisen, sowie Titel, die mittendrin Stummstellen haben.
  - Ein Bandaufnahme, wo das Intervall zwischen Titeln zu kurz ist.
  - Eine Bandaufnahme mit Nebengeräuschen, wie z.B. Brummen, zwischen einzelnen Titeln.
- Falls die Suche auf einem Deck vorgenommen wird, während auf dem anderen Deck eine Kassette abgespielt wird, bricht die Wiedergabe dieser Kassette ab.

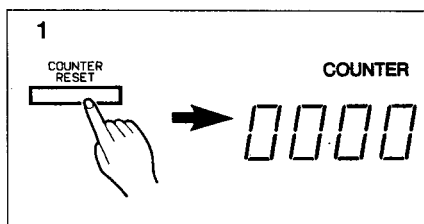
### Recherche bondissante

- On peut rechercher le début d'une chanson en bondissant en avant ou en arrière. Enfoncer la touche (◀◀) ou (▶▶) pendant la période requise, tandis que l'affichage montre le "MMS-1".  
(Exemple)
  - Enfoncer les touches (▶) et (▶▶).
  - Le "MMS-1" est affiché (la chanson prochaine).
  - Enfoncer la touche (▶▶) deux fois.
  - Le "MMS-3" est affiché (la troisième chanson).
  - On peut sauter jusqu'à 99 chansons.
- Il y a quelques cas particuliers où la recherche ne peut pas fonctionner comme il faut, tels que:
  - Les bandes de chansons ayant des tris longs du son très doux ou les bandes contenant du silence dans une chanson.
  - La bande sur laquelle l'intervalle entre des chansons est trop bref.
  - La bande sur laquelle un bruit, tel qu'un bourdonnement, est enregistré entre des chansons.
- Si on effectue la recherche au moyen de l'autre platine, tandis qu'une bande est lue, la platine lisant s'arrête.

### COUNT DISPLAY



### ZÄHLWERK-ANZEIGE



- Each time DISPLAY MODE button is pressed, count (for decks A and B) and source are displayed alternately. If no tape is set in the deck, the tape count is not displayed.
- When the COUNTER RESET button is pressed, the count returns to "0000".
- When the REPLAY button is pressed during playback, the specified part of the song is repeated.

### REPEAT PLAY

- Set the counter to "0000".
- Press the (▶) or (◀) button.
- Press the REPLAY button to specify the part of music to be repeated. Then, the tape is rewound to "0000" and played again until the specified count is obtained.
  - To cancel REPLAY, press again the REPLAY button.

#### Notes:

- During REPLAY (indicator is on), the display is specified to count indication.**
- When playback direction is changed, REPLAY will not work properly.**

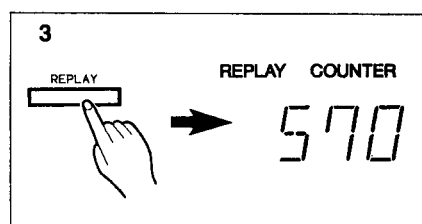
### REPEAT PLAY

- Das Zählwerk auf "0000" stellen.
- Die (▶) oder (◀)-Taste drücken.
- Zur Bezeichnung des zu wiederholenden Musikteils die REPLAY-Taste drücken. Anschließend wird das Band auf "0000" zurückgespult und erneut bis zu der bezeichneten Stelle abgespielt.
  - Um die Betriebsart REPLAY zu löschen, drücken Sie die REPLAY-Taste erneut.

#### Achtung:

- Während REPLAY (Anzeigelampe leuchtet) gibt die Anzeige die Zahlen des Bandpositionszählers an.**
- Wenn die Wiedergaberichtung gewechselt wird, funktioniert REPLAY nicht mehr korrekt.**

### COMPTEUR



- A chaque pression sur DISPLAY MODE, l'affichage indique alternativement le compteur (platine A puis B) et la source. S'il n'y a pas de cassette dans la platine, le compteur n'indique rien.
- En pressant sur COUNTER RESET, le compteur revient à "0000".
- La touche REPLAY permet de demander la répétition d'une partie de plage.

### LECTURE REPETEE

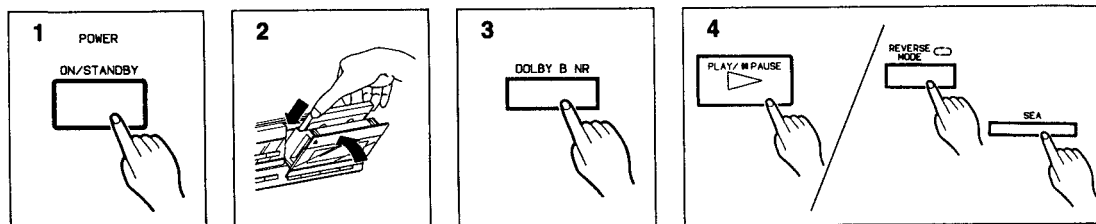
- Remettre le compteur à "0000".
- Pressez (▶) ou (◀).
- Pressez REPLAY pour définir la portion à répéter. La bande se rebobine jusqu'à "0000" et est relue jusqu'au chiffre indiqué au compteur.
- Enfoncer la touche REPRISE (REPLAY) de nouveau pour décommander la REPRISE (REPLAY).

#### Remarques:

- L'affichage est censé compter l'indication pendant la REPRISE (REPLAY) (l'indicateur est en marche).**
- Lorsqu'on change la direction de la lecture, la REPRISE (REPLAY) ne fonctionne pas bien.**

## RECORDING (Deck B only)

## AUFNAHME (nur Deck B)

ENREGISTREMENT  
(platine B seulement)

- The built-in auto level control circuit in the receiver saves you the trouble of adjusting the recording level.
  - Spins of the VOLUME and BALANCE control during recording will have no effects up on recording (including dubbing).
  - When recording without SEA, press the SEA button to turn off [SEA ON] indicator.
1. Press the POWER button to turn the power ON.
  2. Load a tape on deck B.
  3. To record the tape with a Dolby system on, set the DOLBY B NR button ON, making sure its indicator lights. (See \*3, page 29.)
  4. Play back the source to record. (PHONO, TUNER, CD, DAT/VCR)
    - Press the REVERSE MODE button to turn its indicator (↔) or (⇄). During recording, the display (↔) becomes (⇄).
    - ⇄ : Reciprocal recording from side A to side B.
    - ↔ : One-sided recording.
  - When recording with SEA, press the SEA button to turn on [SEA ON] indicator and adjust the sound volume or tone to your taste.
  5. Press the (▶) or (◀) button while holding down the REC/REC MUTE (●) button, or press the REC/REC MUTE button and the PAUSE (■) at the same time to set the deck in PAUSE mode, and press the (▶) or (◀) button to start recording.

**To pause recording**

6. Press the PAUSE (■) button.
  - To resume recording, press the (▶) or (◀) button.

**To stop recording**

7. Press the (■) button.

- Der im Empfangsteil eingebaute Schaltkreis für die automatische Auspegelung beim Aufnehmen erspart Ihnen die Mühe der Einstellung des Aufnahmepegels.
  - Ein Verstellen der VOLUME- und BALANCE-Knöpfe während der Aufnahme hat keine Auswirkung auf die Aufnahme selbst (einschl. des Überspielens).
  - Bei einer Aufnahme ohne S.E.A.-Funktion die SEA-Taste ausdrücken, so daß die [SEA ON]-Anzeige erlischt.
1. Zum Einschalten des Gerätes die POWER-Taste auf ON stellen.
  2. Eine Cassette in Deck B einlegen.
  3. Bei Cassettenaufnahme mit Dolby-System die Taste DOLBY B NR auf ON stellen. Hierbei ist darauf zu achten, daß die entsprechenden Anzeigen aufleuchten (s. \*3, Seite 29.)
  4. Abspielen der aufzunehmenden Vorlage in der jeweiligen Betriebsart (PHONO, TUNER, CD, DAT/VCR)
    - Betätigen Sie die Taste REVERSE MODE (↔), um die Anzeige auf (↔) oder (⇄) umzuschalten. Während der Aufnahme wechselt die Anzeige von (↔) auf (⇄) um.
    - ⇄ : Wechselseitige Aufnahme von Seite A auf Seite B.
    - ↔ : Einseitige Aufnahme.
    - Für Aufnahmen mit SEA betätigen Sie die SEA-Taste, worauf die [SEA ON] Anzeigelampe aufleuchtet, und regeln Lautstärke oder Ton nach Belieben.
  5. Die Taste REC/REC MUTE (●) festhalten und dabei die Taste (▶) oder (◀) drücken, oder durch gleichzeitige Betätigung der Tasten REC/REC MUTE und PAUSE (■) die Aufnahme unterbrechen und durch Druck auf die Tasten (▶) oder (◀) wieder fortsetzen.

**Aufnahmeunterbrechung**

6. Die Taste PAUSE (■) drücken.
  - Zur Fortsetzung der Aufnahme die Tasten (▶) oder (◀) drücken.

**Aufnahmebeendigung**

7. Die Taste (■) drücken.

- Le circuit automatique de réglage du niveau dans l'ampli-tuner évite de devoir faire des réglages manuels pour l'enregistrement.
  - Le réglage éventuel du VOLUME ou de la BALANCE reste sans effet sur l'enregistrement ou la copie.
  - Pour l'enregistrement sans égaliseur SEA, il faut que le témoin [SEA ON] soit éteint. Pressez éventuellement sur SEA.
1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
  2. Placez une cassette dans la platine B.
  3. Pour enregistrer avec Dolby B, vérifiez que le témoin correspondant est allumé. (voir \*3, page 29.)
  4. Lancer la lecture de la source à enregistrer (PHONO, TUNER, CD, DAT/VCR).
    - Enfoncer la touche du mode inverse (REVERSE MODE) (↔) pour tourner l'indicateur à (↔) ou à (⇄). L'affichage (↔) devient (⇄) pendant l'enregistrement.
    - ⇄ : Enregistrement successif de la face A puis de la face B.
    - ↔ : Enregistrement d'une seule face.
    - Pour l'enregistrement avec égaliseur SEA, le témoin [SEA ON] doit être allumé. Pressez éventuellement sur SEA et réglez la tonalité et le volume selon vos goûts.
  5. Pressez les touches (▶) ou (◀) tout en maintenant enfoncé REC/REC MUTE (●) ou pressez simultanément REC/REC MUTE et PAUSE (■) pour mettre la pause; ensuite pressez (▶) ou (◀) pour lancer l'enregistrement.

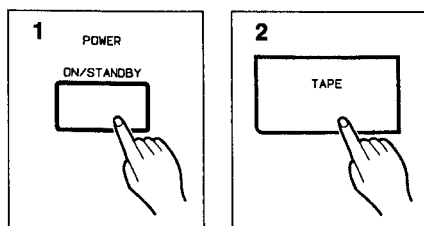
**Pour mettre la pause à l'enregistrement**

6. Pressez PAUSE (■).
  - Pour faire redémarrer l'enregistrement, pressez (▶) ou (◀).

**Pour arrêter l'enregistrement**

7. Pressez la touche (■).

## DUBBING (from deck A to deck B)



### Normal dubbing

1. Turn the POWER switch ON.
2. Press the TAPE button.
3. Press PUSH OPEN (▲) on decks A and B to open their cassette holders.
4. Load a play tape in deck A and a recording tape in deck B.
5. Set deck B in record mode. (Press the (▷) button while holding down the REC/ REC MUTE (○) button.)
6. Set deck A in play mode. (Press the (▷) button.)

### High-speed dubbing

1. Turn the POWER switch ON.
2. Press the TAPE button.
3. Press PUSH OPEN (▲) on decks A and B to open their cassette holders.
4. Load a play tape in deck A and a recording tape in deck B.
5. Press the HIGH SPEED DUBBING (A ►► B) button.

### To stop dubbing

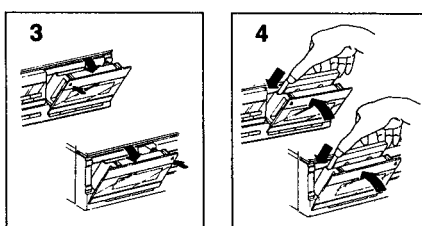
Normal dubbing: Press the (■) buttons on decks A and B.

High-speed dubbing: Press the (■) button on deck B.

### Notes:

- Before dubbing is made, check the running direction of deck A and B by the TAPE RUNNING INDICATOR. To change (◁) to (▷), while holding down (■) button, press (▷) button.
- With the Dolby system on, tapes are recorded in the same Dolby mode as the prerecorded tape had been recorded, regardless of whether the DOLBY B NR button is ON or OFF. (The DOLBY B NR indicator is off while dubbing is in progress.)
- In high-speed dubbing, tape recording is independent of the source selector position, as well as the sound volume and tone settings, so you can listen to a source other than TAPE while dubbing. (If a source selector button other than TAPE is pressed during normal-speed dubbing, that source will be recorded.)
- S.E.A. recording is not possible during normal or high speed dubbing.

## ÜBERSPIELEN (Von Deck A auf Deck B)



### Überspielen mit normaler Geschwindigkeit

1. POWER-Taste auf ON stellen.
2. TAPE-Taste drücken.
3. Zum Öffnen der Cassettenfächer die PUSH OPEN (▲)-Tasten der Decks A und B drücken.
4. In Fach A ein bespieltes und in Fach B ein unbespieltes Band einlegen.
5. Deck B auf Aufnahme stellen (Die Taste REC/REC MUTE (○) gedrückt halten und gleichzeitig die Taste (▷) betätigen).
6. Deck A auf Wiedergabe stellen (Die (▷) Taste drücken).

### Überspielen mit hoher Geschwindigkeit

1. POWER-Taste auf ON stellen.
2. TAPE-Taste drücken.
3. Zum Öffnen der Cassettenfächer die Taste PUSH OPEN (▲) der Decks A und B drücken.
4. In Deck A ein bespieltes und in Deck B ein unbespieltes Band einlegen.
5. Die Taste HIGH SPEED DUBBING (A ►► B) drücken.

### Beendigung des Überspielvorgangs

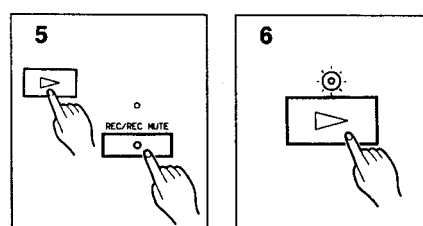
Normale Geschwindigkeit: Die (■) Tasten der Decks A und B drücken.

hohe Geschwindigkeit: Die Taste (■) des Decks B drücken.

### Achtung:

- Vor dem Überspielen sollten Sie die Laufrichtung von Deck A und B am TAPE RUNNING INDICATOR (Bandlaufrichtungsanzeige) überprüfen. Um von (◁) auf (▷) zu wechseln, halten Sie die Stopp-taste (■) gedrückt und betätigen gleichzeitig die (▷) Taste.
- Bei eingeschaltetem Dolby-System erfolgt die Aufnahme nach dem gleichen Dolby-Verfahren wie beim vorbespielten Band, und zwar unabhängig davon, ob die DOLBY B NR-Taste auf ON oder OFF steht. (Beim schnellen Überspielen von Cassetten leuchtet die Anzeige DOLBY B NR nicht auf.)
- Beim Überspielen von Cassetten mit erhöhter Geschwindigkeit erfolgt die Bandaufnahme unabhängig von der Stellung der Betriebsart-Wahltaste sowie den Lautstärkerregelungs- und Klangfahneinstellungen. Somit haben Sie die Möglichkeit, während des schnellen Überspielens von Cassetten der Wiedergabe in einer anderen Betriebsart zu lauschen. (Wird beim Überspielen von Cassetten mit normaler Geschwindigkeit eine andere Wahl-taste als TAPE gedrückt, so wird diese jeweilige Betriebsart auf-gezeichnet.)
- Eine S.E.A.-Aufnahme ist weder beim Überspielen mit normaler noch mit erhöhter Geschwindigkeit möglich.

## COPIE (de la platine A à la platine B)



### Copie normale

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Pressez TAPE.
3. Pressez PUSH OPEN (▲) sur les deux platines pour ouvrir les portillons.
4. Placez la cassette à lire dans la platine A et celle à enregistrer dans la platine B.
5. Mettre la platine B en enregistrement. (Pressez la touche (▷) tout en pressant REC/REC MUTE (○).)
6. Mettre la platine A en lecture. (Pressez la touche (▷).)

### Copie à grande vitesse

1. Pressez POWER pour mettre l'appareil en marche.
2. Pressez TAPE.
3. Pressez PUSH OPEN (▲) sur les deux platines pour ouvrir les portillons.
4. Placez la cassette à lire dans la platine A et celle à enregistrer dans la platine B.
5. Pressez HIGH SPEED DUBBING (A ►► B).

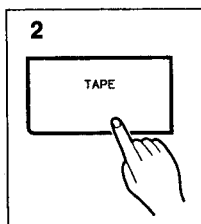
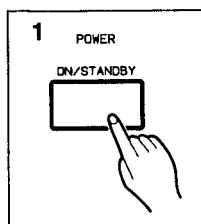
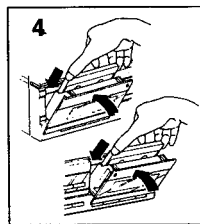
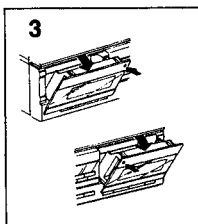
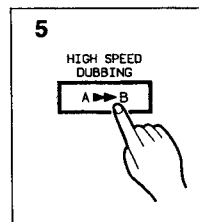
### Pour arrêter la copie

Copie normale: Pressez (■) sur les deux platines.

Copie grande vitesse: Pressez (■) sur la platine B.

### Remarques:

- Avant de faire le doublage, vérifier le sens de fonctionnement de la platine A et B au moyen de l'indicateur de fonctionnement de bande (TAPE RUNNING INDICATOR). Pour effectuer la commutation de (◁) à (▷) en tenant la touche (■) enfoncée, appuyer sur la touche (▷).
- Avec le réducteur de bruit Dolby, les cassettes sont copiées de la même manière que les bandes préenregistrées, que la touche Dolby soit enclenchée ou non. Le témoin Dolby est éteint pendant la copie.
- En copie à grande vitesse, l'enregistrement est indépendant de la position du sélecteur de source ainsi que du volume sonore ou des réglages de tonalité. Vous pouvez donc écouter une autre source que TAPE pendant cette copie, alors qu'en copie normale, si vous choisissez une autre source pendant l'enregistrement, c'est cette source qui sera copiée.
- La correction S.E.A. n'est pas possible pendant la copie à vitesse normale ou grande vitesse.

**KOPIEREN (van deck A naar deck B)****COPIA (desde la platina A a la platina B)****KOPIERING (från däck A till däck B)****Kopiëren met normale snelheid**

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
2. Druk op de TAPE-toets.
3. Druk op PUSH OPEN (▲) bij decks A en B om beide cassettehouders te openen.
4. Zet een vooropgenomen cassette in deck A en een lege cassette in deck B.
5. Zet deck B in de opnamestand. (Druk op de (▶) -toets en houd tegelijk de REC/ REC MUTE (○) -toets ingedrukt).
6. Zet deck A in de weergavestand. (Druk op de (▶) -toets).

**Kopiëren met hoge snelheid**

1. Druk op de POWER-toets om het apparaat aan te zetten (ON).
2. Druk op de TAPE-toets.
3. Druk op PUSH OPEN (▲) bij decks A en B om beide cassettehouders te openen.
4. Zet een vooropgenomen cassette in deck A en een lege cassette in deck B.
5. Druk op de HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B) -toets (kopiëren met hoge snelheid).

**Om het kopiëren te beëindigen**

Kopiëren met normale snelheid: Druk op de (■) -toetsen van decks A en B.  
Kopiëren met hoge snelheid: Druk op de (■) -toets van deck B.

**Nota's:**

- Controleer alvorens met kopiëren te beginnen de bandlooprichting van deck A en B met behulp van de TAPE RUNNING INDICATOR. Druk de (<) toets in en houd tegelijkertijd de (▶) toets ingedrukt om de bandlooprichting van (■) naar (▶) te wijzigen.
- Met het Dolby-systeem aan worden cassettes in dezelfde Dolby-stand opgenomen als die waarin de vooropgenomen cassette werd opgenomen, ongeacht of de DOLBY B NR-toets op ON of OFF staat. (De DOLBY B NR-indicator is uit terwijl er gekopieerd wordt).
- Bij kopiëren met hoge snelheid staat het opnemen van de cassette los van de bronkeuze, klankvolume- en tooninstelling, zodat u naar een andere bron dan de cassettespeler kunt luisteren tijdens het kopiëren. (Als een andere bronkeuzetoets dan TAPE wordt ingedrukt tijdens kopiëren met normale snelheid, wordt die bron opgenomen).
- S.E.A.-opname is niet mogelijk bij kopiëren met normale of hoge snelheid.

**Copia a velocidad normal**

1. Pulse la tecla POWER para encender el aparato.
2. Pulse la tecla TAPE.
3. Pulse PUSH OPEN (▲) en ambas platinas para abrir sus portacassetes.
4. Inserte una cinta ya grabada en la platina A y otra en blanco en la B.
5. Ponga la platina B en posición de grabación. (Pulse la tecla (▶) mientras mantiene apretada la tecla REC/REC MUTE (○)).
6. Ponga la platina A en posición de reproducción. (Pulse la tecla (▶)).

**Copia a alta velocidad**

1. Pulse POWER para encender el aparato.
2. Pulse la tecla TAPE.
3. Pulse PUSH OPEN (▲) en ambas platinas para abrir sus portacassetes.
4. Inserte una cinta ya grabada en la platina A y otra en blanco en la B.
5. Pulse la tecla HIGH SPEED DUBBING (A ▶▶ B).

**Para interrumpir la copia**

Copia a velocidad normal: Pulse las teclas (■) en ambas platinas.

Copia a alta velocidad: Pulse la tecla (■) en la platina B.

**Notas:**

- Antes de realizar el copiado verifique, mediante el TAPE RUNNING INDICATOR, el sentido de circulación en el magnetófono A y B. Para cambiar de (<) a (>), oprima el botón (▶) mientras mantiene el botón (■) oprimido.
- Con el sistema Dolby activado, las cintas se graban en el mismo modo Dolby que la cinta original, independientemente de que la tecla DOLBY B NR esté en la posición ON u OFF. (El indicador DOLBY B NR permanece apagado mientras se realiza la copia.)
- En copia a alta velocidad, la grabación de la cinta se lleva a cabo con independencia de la posición del selector de fuente y de los ajustes de volumen de sonido y tono, por lo que puede escuchar otra fuente que no sea TAPE (cinta) mientras se realiza la copia. (Si se pulsa una tecla de fuente que no sea TAPE durante la copia a velocidad normal, se grabará dicha fuente).
- No es posible realizar una grabación S.E.A. durante la copia a velocidad normal o a alta velocidad.

**Normal kopiering**

1. Slå på strömmen genom att trycka på POWER-tangenten.
2. Tryck på TAPE-tangenten.
3. Tryck på PUSH OPEN (öppna) (▲) -tangenten på både däck A och B så att respektive kassetthållare öppnas.
4. Stoppa ett spelband i kassetthållare A och ett inspelningsband i kassetthållare B.
5. Ställ däck B i inspelningsläge. (Tryck på antingen (▶) -tangenten samtidigt som du håller ned REC/REC MUTE (○) -tangenten.
6. Ställ däck A i spelningsläge. (Tryck på (▶) -tangenten.)

**Höghastighetskopiering**

1. Slå på strömmen genom att trycka på POWER-tangenten.
2. Tryck på TAPE-tangenten.
3. Tryck på PUSH OPEN (öppna) (▲) -tangenten på både däck A och B så att respektive kassetthållare öppnas.
4. Sätt ett spelband i kassetthållare A och ett inspelningsband i kassetthållare B.
5. Tryck på HIGH SPEED DUBBING (höghastighetskopiering) (A ▶▶ B) -tangenten.

**Hur du avslutar kopiering**

Normal kopiering: Tryck på (■) -tangenterna på båda kassettdäcken.

Höghastighetskopiering: Tryck på (■) -tangenten på däck B.

**Observera:**

- Innan du startar kopieringen skall du med TAPE RUNNING INDICATOR kontrollera bandriktningen för bandet i DECK A och B. Om du vill ändra riktningen (<) till (>), skall du trycka in knappen (>) medan knappen (■) hålls intryckt.
- När dolbysystemet är på blir kassettdanden inspelade med samma dolby som kassettdäcket före oavsett om DOLBY B NR-tangenten står på On (till) eller Off (av). (DOLBY B NR-indikatorn är släckt under pågående kopiering.)
- Under höghastighetskopiering är inspelningen oberoende av val av källa och ljudinställning. Detta innebär att du kan lyssna på annat (utom kassettdäcket) under tiden som du kopierar. (Om du däremot väljer att lyssna på annan källa under normal kopiering, kommer den källa du lyssnar på att spelas in.)
- S.E.A.-inspelning är omöjlig under både normal- och höghastighetskopiering.

Notes for dubbing:

- As the tape length for recording may not be enough due to differences in tapes speed between deck A and deck B and variations in tape length etc., use a tape with enough length for recording.
- Certain televisions may be affected by this unit during high-speed dubbing. If this happens, turn the power of the TV off or move this unit away from the TV.

When recording a tune (TAPE) while monitoring it, use normal dubbing. When listening to a source other than the tape being recorded, high-speed dubbing is convenient.

Hinweise zum Überspielen

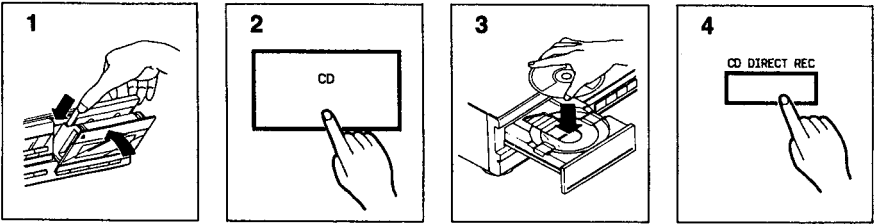
- Es kann passieren, daß aufgrund unterschiedlicher Geschwindigkeiten der Bänder in Deck A und B, aufgrund abweichender Bandlängen usw. das Band für die Aufnahme zu kurz ist. Benutzen Sie deshalb unbedingt ein Band von ausreichender Länge.
- Während des schnellen Überspielens können in einigen Fernsehgeräten Störungen auftreten. In einem solchen Fall das Fernsehgerät ausschalten oder das CD-Gerät weit vom Fernsehgerät entfernt aufstellen.

Wollen Sie bei der Aufnahme eines Titels (TAPE) mithören, Überspielen mit normaler Geschwindigkeit wählen. Hören Sie während der Aufnahme der Wiedergabe in einer anderen Betriebsart zu, ist mit erhöhter Geschwindigkeit zu überspielen.

Remarques concernant la copie:

- La longueur de bande peut être différente de cassette à cassette et des variations peuvent se produire entre platines A et B. Nous vous conseillons donc de prévoir une certaine réserve de durée pour être certain qu'un morceau ne soit pas coupé.
- Certains téléviseurs peuvent être perturbés par les signaux de la copie à grande vitesse. Dans ce cas, coupez le téléviseur ou écartez l'appareil.

Si vous voulez écouter ce que vous copiez, faites la copie à vitesse normale. Si vous écoutez une autre source, utilisez la grande vitesse, c'est plus pratique.



CD direct recording (deck B only)

- By using remote cable, connect JVC CD player or CD auto changer with the COMPU LINK terminal of this equipment.
- You can easily record a disc onto a tape synchronized with it.

Basic Operations

1. Load a tape in deck B.
  - When recording on both side of the tape, press the REVERSE MODE  $\leftrightarrow$  button to turn on the REV.MODE  $\leftrightarrow$  indicator.
2. Press the CD button.
3. Mount a disc on the CD player.
4. Press the CD DIRECT REC button.

Note:

- The source is automatically fixed at CD during direct recording. To switch to another source, press the STOP (■) button on deck B or the CD player.

Aufnahme einer CD-Platte (nur Deck B)

- Unter Verwendung des Fernbedienungskabel den JVC CD-Player oder automatischen CD-Plattenwechsler an die COMPU LINK Buchse dieses Geräts anschließen.
- Mit Synchronbetrieb läßt sich eine Platte leicht auf Band aufnehmen.

Grundbedienung

1. Eine Cassette in Deck B einlegen.
  - Bei Aufnahme auf beiden Bandseiten die REVERSE MODE  $\leftrightarrow$  Taste drücken, so daß die REV.MODE  $\leftrightarrow$  Anzeige aufleuchtet.
2. Die Taste CD drücken.
3. Eine CD in die Plattenlade des CD-Spielers legen.
4. Die Taste CD DIRECT REC drücken.

Achtung:

- Während der Direktaufnahme ist automatisch die Betriebsart CD eingestellt. Zum Wechsel in eine andere Betriebsart die Taste STOP (■) des Decks B des CD-Spielers drücken.

Enregistrement direct de CD (platine B seulement)

- Relier le tourne-disque audionumérique ou le changeur automatique de disques audionumériques de la marque JVC à la borne COMPU LINK de cet appareil en employant un câble à longue distance.
- On peut enregistrer facilement un disque sur une bande synchronisée avec celui-là.

Fonctions principales

1. Placez une cassette dans la platine B.
  - Si vous enregistrez les deux faces, pressez REVERSE MODE  $\leftrightarrow$  pour allumer le témoin REV.MODE  $\leftrightarrow$
2. Pressez CD.
3. Posez un CD sur le plateau.
4. Pressez CD DIRECT REC.

Remarque:

- La sélection du CD comme source est automatique. Pour passer à une autre source, pressez STOP (■) sur la platine B ou le lecteur CD.



When CD DIRECT RECORDING is used for edit recording,

- The CD DIRECT REC button starts edit recording automatically in the following manners:

Example:

Side A, 1, 9, 5, ...; side B, 10, 2, 4, ...

Bei Verwendung von CD DIRECT RECORDING für programmierten Aufnahmebetrieb,

- Mit Betätigung der Taste CD DIRECT REC beginnt automatisch die redigierte Aufnahme, und zwar in folgender Weise:

Beispiel:

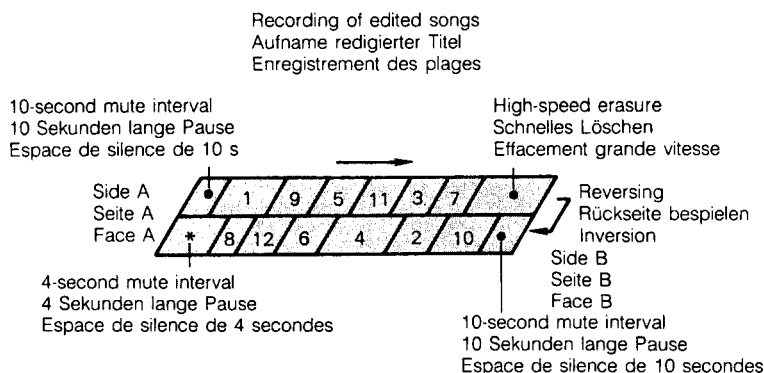
Seite A, 1, 9, 5, ...; Seite B, 10, 2, 4, ...

Lorsqu'on emploie l'enregistrement direct du disque audionumérique pour l'enregistrement de montage,

- La touche CD DIRECT REC lance automatiquement la copie de la manière suivante:

Exemple:

Face A, 1, 9, 5, ...; face B, 10, 2, 4, ...



- After programming sides A and B, press the CD DIRECT REC button to start edit recording automatically.
- Even when the end of the tape is not reached, the tape is fast-forwarded to the beginning of side B and a 4-second mute interval is created to prevent the beginning of the next song from being cut out.
- When the programmed recording sequence is complete, the tape stops after a 4-second mute interval.

#### REC MUTE (deck B only)

- To create a 4-second mute interval during recording.
1. To create a mute interval during recording, touch the REC/REC MUTE button.
    - About 4-second mute interval is automatically created and sets in REC MUTE mode.
  2. To resume recording, press the ( > ) or ( < ) button.

#### Note:

- When you want to create a mute interval of over 4-second, hold down the REC/REC MUTE button desired time. Releasing this button sets in REC PAUSE mode.

- Nach dem Programmieren der Seiten A und B zum automatischen Beginn der redigierten Aufnahme die Taste CD DIRECT REC drücken.
- Auch wenn das Bandende noch nicht erreicht, geht das Gerät im Schnellvorlauf zum Beginn der Seite B über, wobei eine 4 Sekunden lange Pause eingeschoben wird, um zu vermeiden, daß der Anfang des nächsten Titels abgeschnitten wird.
- Nach Beendigung der programmierten Aufnahme wird das Band nach einer 4 Sekunden langen Pause angehalten.

#### REC MUTE (nur Deck B)

- Um während der Aufnahme ein stummes Intervall von 4 Sekunden einzublenzen.
1. Zum Einblenden eines Stummintervalls betätigen Sie die REC/REC MUTE-Taste.
    - Ein 4 Sekunden langes Stummintervall wird bei REC MUTE-Betrieb automatisch eingeblendet.
  2. Um die Aufnahme normal fortzusetzen, drückt man die ( > ) oder ( < ) Taste.

#### Achtung:

- Wenn das Stummintervall länger als 4 Sekunden sein soll, halten Sie die REC/REC MUTE-Taste entsprechend lang gedrückt. Wenn Sie die Taste loslassen, schaltet sich das Gerät auf REC PAUSE-Betrieb.

- Après avoir programmé les face A et B, pressez CD DIRECT REC pour lancer l'enregistrement automatique.
- Même si la copie n'arrive pas au bout de la bande, celle-ci est bobinée rapidement jusqu'au début de l'autre face et un espace de silence de 4 secondes est intercalé pour éviter de couper le début du morceau suivant.
- Lorsque la copie est terminée, la bande s'arrête après un espace de silence de 4 secondes.





#### REC MUTE (la platine B seulement)

- Pour effectuer un intervalle d'assourdissement pendant l'enregistrement.
1. Pour effectuer un intervalle d'assourdissement pendant l'enregistrement, appuyer sur la touche REC/REC MUTE.
    - L'intervalle d'assourdissement d'environ 4 secondes s'effectue automatiquement et il est mis en mode REC MUTE.
  2. Pour reprendre l'enregistrement, enfoncer la touche ( > ) ou ( < ).

#### Remarque:

- Lorsqu'on veut effectuer un intervalle d'assourdissement de plus de 4 secondes, tenir la touche REC/REC MUTE enfoncée pendant la période voulue. En dégageant cette touche, il est mis en mode REC PAUSE.

## ERASING

1. Load the tape you want to erase to deck B.
2. While holding down the REC/REC MUTE (  ) button, press the PAUSE (  ) button to enter the REC PAUSE mode.
3. Press TAPE button.
4. Press (  ) or (  ) button of deck B.
  - Recording on a cassette automatically erases the previous sound.

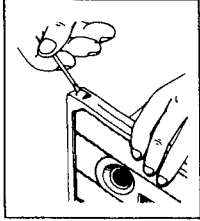


Fig. 13  
Abb. 13  
Afb. 13

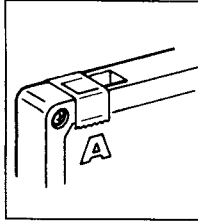






Fig. 14  
Abb. 14  
Afb. 14

### Note:

- **Cassette tapes have safety lugs. Valuable recordings can be protected from accidental erasure by cutting there lugs. To protect side A from erasure, for example, cut the lug on the left when viewed from side A; to protect side B from erasure, cut the lug on the left when viewed from side B (Fig. 13).**
- To record on tapes with their lugs having been cut, cover the voids with an adhesive tape or the like and you can record on them over again (Fig. 14).**





## LÖSCHEN

1. Die zu löschende Kassette in Deck B einlegen.
2. Taste REC/REC MUTE (  ) gedrückt halten und gleichzeitig Taste PAUSE (  ) drücken, um so auf REC PAUSE Betrieb umzuschalten.
3. Taste TAPE betätigen.
4. Taste (  ) oder (  ) von Deck B betätigen.
  - Durch Bespielen einer Kassette wird der vorherige Inhalt automatisch gelöscht.

### Achtung:

- **Cassettenbänder sind mit Sicherungsansätzen versehen. Wertvolle Aufnahmen können durch Abtrennen dieser Ansätze vor unabsichtlichem Löschen geschützt werden. Um zu verhindern, daß beispielsweise Seite A gelöscht wird, ist der von Seite A gesehen links befindliche Absatz abzutrennen. Soll die Seite B vor einem Löschen geschützt werden, so ist der von Seite B gesehen links befindliche Absatz abzutrennen (Abb. 13).**
- Zum Bespielen von Bändern, deren Sicherungsansätze entfernt wurden, sind die Hohlräume mit Klebeband oder dergleichen zu überkleben, damit sie überspielt werden können (Abb. 14).**

## EFFACEMENT

1. Introduire la bande à effacer dans la platine B.
2. Appuyer sur la touche PAUSE (  ) pour mettre en circuit le mode REC PAUSE tandis qu'on maintient la touche REC/REC MUTE (  ) enfoncée.
3. Appuyer sur la touche TAPE.
4. Appuyer sur la touche (  ) ou (  ) de la platine B.
  - L'enregistrement comporte automatiquement l'effacement du son éventuellement présent sur la bande.

### Remarque:

- **Les cassettes sont munies d'opercules de sécurité. Pour protéger vos enregistrements précieux contre l'effacement accidentel, il suffit de briser cet opercule. Pour le côté A, c'est l'opercule qui se trouve à gauche (vu de côté A). Pour la face B, briser l'opercule qui se trouve à gauche quand on retourne la cassette (vu du côté B) (Fig. 13).**
- Si l'on veut malgré tout enregistrer sur une cassette dont l'opercule a été brisé, il faut obturer l'orifice avec un morceau de bande adhésive ou autre (Fig. 14).**

## CASSETTE TAPE

### • Tape type

The following two types of tape can be used for this unit.

- NORMAL (TYPE I)
- CHROME (TYPE II)
- METAL (TYPE IV)

### Note:

- **Using a Ferri-chrome tape is not recommended because this unit does not have the required characteristics.**

## CASSETTENBAND

### • Bandsorte

Die folgenden beiden Bandsorten können für dieses Gerät verwendet werden.

- NORMAL (TYPE I)
- CHROM (TYPE II)
- METAL (TYPE IV)

### Achtung:

- **Die Verwendung von Ferrichrombändern wird nicht empfohlen, da dieses Gerät nicht die erforderliche Voreinstellung durchführen kann.**

## CASSETTE

### • Type de bande

Les deux types de bandes suivants peuvent être utilisés pour cet appareil.

- NORMAL (TYPE I)
- CHROME (TYPE II)
- METAL (TYPE IV)

### Remarque:

- **L'utilisation d'une bande Ferri-chrome n'est pas conseillée parce que l'appareil n'a pas les caractéristiques exigées.**

## SURROUND

Use surround speakers together with front speakers to get the feeling of being at a live concert.

1. Set surround speakers as shown in Fig. 15.
2. Press SURROUND button.

SURROUND



Font speaker (left)  
Vorderer Lautsprecher (links)  
Haut-parleur avant (gauche)

Surround speaker (left)  
Surround-Lautsprecher (links)  
Haut-parleur de son ambiant (gauche)

Main body  
Hauptgerät  
appareil

Front speaker (right)  
Vorderer Lautsprecher (rechts)  
Haut-parleur avant (droit)

Fig. 15  
Abb. 15

Surround speaker (right)  
Surround-Lautsprecher (rechts)  
Haut-parleur de son ambiant (droit)

## LIVE EFFEKT (SURROUND)

Verwenden Sie Surround-Lautsprecher zusammen mit Front-Lautsprechern, um die Klangwirkung eines Live-Konzerts zu schaffen.

1. Stellen Sie die Surround-Lautsprecher wie abgebildet 15 auf.
2. Die SURROUND-Taste drücken.

## SON AMBIANT (SURROUND)

Il faut ajouter des haut-parleurs de son ambiant à ceux de l'avant pour recréer la sensation de salle de concert.

1. Poser les haut-parleurs d'entourage comme indiqué sur la figure 15.
2. Appuyer sur SURROUND.

## MAINTENANCE

### Head cleaning

Head cleaning is required to assure optimum performance. The heads which come into contact with the tape attract minute particles of dust and become dirty.

If the heads are dirty .....

- Sound quality becomes poor.
- The sound level drops.
- Recording becomes impossible.
- Sound is interrupted.
- Previous recordings are not erased.

Because of this, keep the heads clean.

Wipe the heads with a cleaning stick or cloth moistened with alcohol (not too much).

#### Notes:

- **Do not bring any iron object, magnet screwdriver, etc. close to the heads.**
- **Do not use force so the right head positions are kept.**
- **Make sure to turn the power off when cleaning.**

### Cleaning the pinch roller and capstan

Wipe the pinch roller and capstan referring to "Head cleaning".

### Demagnetizing

If the heads become magnetized, noise will occur and high frequency response will deteriorate. In this case, set the POWER button to OFF and demagnetize the heads with a head demagnetizer. For more details, refer to the instruction book of the demagnetizer.

## WARTUNG

### Kopfreinigung

Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, müssen die Köpfe regelmäßig gereinigt werden. Durch den Kontakt mit dem Band sammeln sich auf den Köpfen Staubpartikel an.

Wenn die Köpfe schmutzig sind .....

- Verschlechtert sich die Klangqualität.
- Verringert sich die Lautstärke.
- Ist Aufnehmen nicht mehr möglich.
- Wird der Ton unterbrochen.
- Werden bei Neuaufnahmen die alten Aufnahmen nicht vollständig gelöscht.

Aus diesen Gründen müssen die Köpfe sauber gehalten werden.

Die Köpfe mit einem Wattestäbchen oder einem Tuch, das mit wenig Alkohol befeuchtet wurde, reinigen.

#### Achtung:

- **Keine Gegenstände aus Eisen, magnetische Schraubenzieher usw. in die Nähe der Köpfe bringen.**
- **Nicht zu stark drücken, um die Positionen der Köpfe nicht zu verändern.**
- **Vor der Reinigung das Gerät ausschalten.**

### Reinigung der Andruckrolle und der Tonwelle

Die Andruckrollen und Tonwellen auf die gleiche Weise wie die Köpfe reinigen, siehe "Kopfreinigung".

### Entmagnetisierung

Wenn die Köpfe magnetisiert sind, treten Störgeräusche auf und die hohen Frequenzen werden schlechter. In diesem Fall das Gerät ausschalten und die Köpfe mit einem Tonkopf-Entmagnetisierer entmagnetisieren. Für genaue Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des Entmagnetisierers.

## ENTRETIEN

### Nettoyage des têtes

Le nettoyage des têtes est nécessaire pour garantir de bonnes performances. Les têtes en contact avec la bande retiennent de minuscules particules de poussière et se salissent.

Si les têtes ont sales .....

- La qualité sonore est mauvaise.
- Le niveau sonore baisse.
- L'enregistrement devient impossible.
- Le son est interrompu.
- Les enregistrements précédents ne sont pas effacés.

A cause de ces conséquences, garder les têtes propres.

Essuyer les têtes avec un coton-tige ou un chiffon imbibé d'alcool (en petite quantité).

#### Remarques:

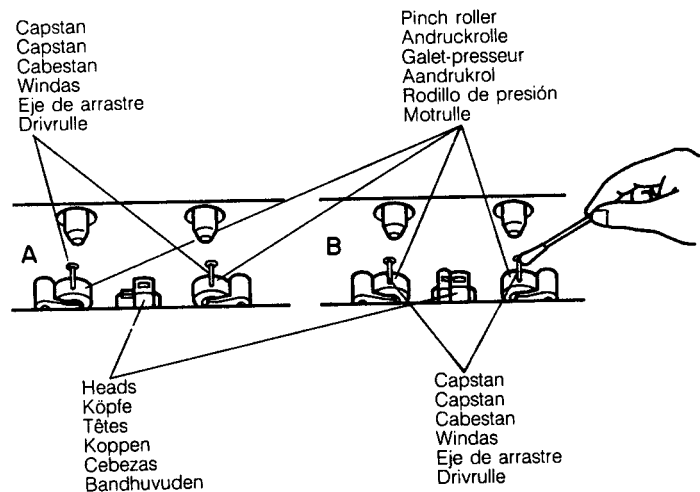
- **Ne pas approcher d'objet en fer, de tournevis magnétisé etc. des têtes.**
- **Ne pas utiliser la force pour que la position des têtes ne soit pas modifiée.**
- **Bien couper l'alimentation lors du nettoyage.**

### Nettoyage du galet presseur et du cabestan

Les essuyer en vous référant à "Nettoyage des têtes".

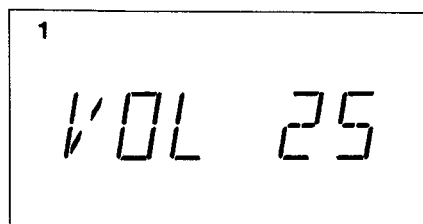
### Démagnétisation

Si les têtes se magnétisent, du bruit se produira et la réponse des hautes fréquences se détériorera. Dans ce cas, mettre l'interrupteur POWER sur OFF et démagnétiser les têtes avec un démagnétiseur de tête. Pour plus de détails, se référer à son manuel d'instructions.



## RUNNING THE CSRP FEATURE

(COMPU LINK SOURCE RELATED PRESET SYSTEM)



CSRP is the state-of-the-art electronic feature that presets volume, SEA, and other control settings. This was previously done manually each time a different source was played back. This feature lets you invoke preset control settings by simply pressing the SOURCE without repeating many settings each time sources are changed.

1. Before proceeding, set the preset state.

The following controls can be preset on each SOURCE button:

- VOLUME
- SURROUND ON/OFF
- S.E.A. preset pattern
- SEA ON/OFF

2. Press the CSRP MEMORY button to blink its indicator.

Press the SOURCE button for the source to be preset (TAPE, PHONO, TUNER, CD, DAT/VCR) while the indicator is blinking (about five seconds).

Repeat this operation for each additional source to be preset.

When the presetting is complete, the display will show preset data in the following order with indicator blinking rapidly;

VOLUME, S.E.A. preset pattern, SURROUND → SOURCE

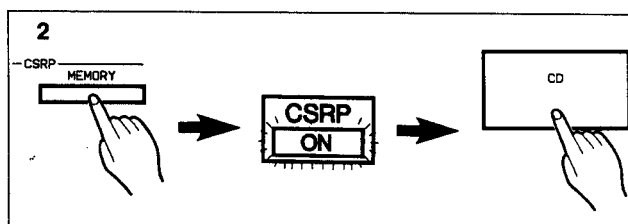
### Note:

- **When the indicator stops blinking before you press a SOURCE button, press the CSRP MEMORY button again.**

Sources can be preset regardless of whether the CSRP button is on or off, but when a source to be preset with the CSRP button off, do not turn it on until the presetting is complete. If the CSRP button were turned on before the presetting is complete, the current data settings would be recalled to override the presetting in progress. Even with the SEA button on, "PRESET" appears on SEA display when the CSRP MEMORY button is pressed if an S.E.A. preset pattern has not been previously selected. In this case, select an S.E.A. preset pattern and retry this operation.

## CSRP

(Betriebsartenbezogenes COMPU LINK Programmiersystem)



CSRP ist die nach dem neuesten Stand der Technik entwickelte elektronische Funktion, die Lautstärke, SEA und andere Regler einstellt. Dies erfolgte vorher manuell für jede einzelne Betriebsart. Anhand dieser Funktion können sie programmierte Einstellungen einfach durch Anwählen der BETRIEBSART aufrufen, ohne mit jedem Betriebsartenwechsel zahlreiche Einstellungen wiederholen zu müssen.

1. Bevor wir fortfahren, erst auf Programmierstatus umschalten.

Die folgenden Regler können über jede der BETRIEBSARTEN-Tasten programmiert werden:

- LAUTSTÄRKE
- SURROUND AN/AUS
- Programmierte S.E.A. Einstellungen
- SEA AN/AUS

2. Die CSRP MEMORY-Taste drücken, so daß die entsprechende Anzeige aufblinkt. Die Taste der zu programmierenden BETRIEBSART betätigen (TAPE, PHONO, TUNER, CD, DAT/VCR), während die Anzeige blinkt (etwa fünf Sekunden lang).

Diesen Vorgang für jede weitere zu programmierende Betriebsart wiederholen.

Nach erfolgter Programmierung erscheinen auf der Anzeige bei schnell blinkender Anzeigeleuchte die eingegebenen Daten in der nachstehenden Reihenfolge;

LAUTSTÄRKE, Programmierte S.E.A. Einstellungen, SURROUND → BETRIEBSART

### Achtung:

- **Wenn die Anzeigelampe zu blinken beginnt, bevor Sie eine SOURCE-Taste drücken, betätigen Sie die CSRP MEMORY-Taste erneut.**

Betriebsarten können, gleichgültig ob die CSRP-Taste eingeschaltet ist oder nicht, programmiert werden. Wird ein Gerät jedoch bei ausgeschalteter CSRP-Taste eingestellt, die Funktion nicht einschalten, bevor die Programmierung beendet ist. Ein Einschalten der CSRP-Funktion vor Beendigung des Programmiervorgangs hätte zur Folge, daß die vorhandenen Daten aufgerufen und die gerade programmierten Daten gelöscht wurden. Auch bei gedrückter SEA-Taste erscheint "PRESET" auf der SEA-Anzeige, wenn die CSRP MEMORY-Taste gedrückt wird und vorher keine programmierte S.E.A.-Einstellung angewählt wurde. In diesem Fall eine der programmierten SEA-Einstellungen anwählen und einen erneuten Versuch machen.

## UTILISATION DU CSRP

(SYSTEME ASSOCIE AU COMPU LINK)

Le CSRP est ce qui se fait de mieux en électronique, il peut prérégler le volume, l'égalisation SEA et d'autres commandes. Auparavant, cela devait se faire manuellement pour chaque source. Cette nouvelle commande permet d'associer un réglage fixe à chaque SOURCE et de le retrouver chaque fois que cette source est rappelée.

1. Avant tout, déterminez les réglages préalables. Les réglages suivants peuvent être préréglés pour chaque SOURCE:

- VOLUME
- SURROUND ON/OFF
- Xouevwa peéprogrammées SEA
- SEA ON/OFF

2. Pressez CSRP MEMORY pour faire clignoter ce témoin.

Pressez la SOURCE choisie (TAPE, PHONO, TUNER, CD, DAT/VCR) pendant que le témoin clignote (5 secondes).

Répéter cette opération pour chaque source à prérégler.

Ensuite, l'affichage indique les informations de préréglage dans l'ordre suivant, en clignotant rapidement;

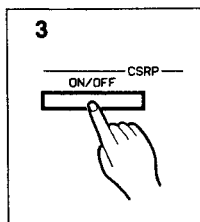
VOLUME, S.E.A. (courbes préprogrammées), SURROUND → SOURCE

### Remarque:

- **Quand l'indicateur cesse de clignoter avant d'enfoncer la touche SOURCE, enfoncer la touche CSRP MEMOIRE (CSRP MEMORY) de nouveau.**

On peut prérégler les courbes même si la touche CSRP n'est pas enfoncée, cependant, pour une source à prérégler, il ne faut pas enclencher CSRP tant que les réglages ne sont pas terminés. Si l'on appuie sur CSRP pendant un réglage, les données mémorisées sont rappelées et supplantent celles en cours.

Même si SEA est enclenché, PRESET apparaît à l'affichage SEA au moment où on presse sur CSRP MEMORY et si une courbe de correction n'a pas été choisie au préalable. Si c'est le cas, choisissez une courbe SEA et recommencez le réglage.



3. With the CSRP button on, data settings on each corresponding SOURCE button recall preset by selecting the source.

- When the CSRP button is turned on, the display will show the data settings on the currently selected SOURCE button in sequence with the indicator blinking rapidly. The blinking indicator changes to a continuously lit state when the display is complete. Subsequently, a similar display occurs each time an additional source is selected.

**Note:**

- Though data settings as recalled can be changed with control buttons as usual, preset data cannot be altered. To alter preset data, perform the operation described in 1.

Volume position is displayed with a number from 0 to 50. For frequently used range as shown below, (Fig. 16) minute setting is available.

Note that the sound may be a little bit lower or higher than the specified value depending on the position of the volume control.

3. Bei eingeschalteter CSRP-Funktion werden beim Anwählen der jeweiligen Betriebsarten die Einstellungen aufgerufen.

- Bei eingeschalteter CSRP-Funktion erscheinen auf der Anzeige der Reihe nach die Einstellungen der angewählten Betriebsart, wobei die Anzeigeleuchte schnell blinkt. Nach Anzeige aller Daten hört die Anzeigeleuchte auf zu blinken und leuchtet nun fortwährend. Bei jedem Betriebsartenwechsel wiederholt sich dieser Vorgang.

**Achtung:**

- Aufgerufene Einstellungen können wie gewöhnlich anhand der Regler verändert werden, programmierte Daten sind jedoch unveränderlich. Zur Abänderung programmierter Daten sind die unter 1. beschriebenen Schritte auszuführen.

Die Lautstärke wird in Form einer Zahl zwischen 0 und 50 angezeigt. Für oft benutzte Bereiche, wie nachstehend gezeigt (Abb. 16), sind genaueste Einstellungen möglich.

Der Ton kann je nach Stellung des Lautstärkereglers etwas nach oben oder unten vom eingegebenen Wert abweichen.

3. Lorsque le CSRP est enclenché, le simple choix d'une source rappelle les réglages qui ont été mémorisés pour elle.

- Avec le CSRP enclenché, l'affichage indique en clignotant rapidement les réglages faits pour la source. Le témoin reste allumé à la fin de ces indications. L'affichage se comporte ainsi pour chaque nouvelle source.

**Remarque:**

- Les préréglages peuvent être facilement modifiés manuellement pendant l'écoute de la source, mais sans effet sur ce qui est mémorisé. Pour changer la mémorisation, procédez comme indiqué en 1.

Le niveau du volume est affiché par un nombre de 0 à 50. Les plages généralement utilisées sont indiquées ci-dessous (Fig. 16).

Remarquez que le son peut être un peu plus fort ou plus faible que la valeur demandée, en fonction de la position du réglage du volume.

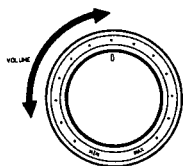
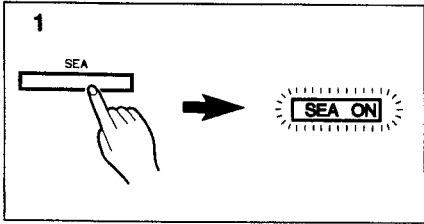


Fig. 16  
Afb. 16  
Abb. 16

# SEA GRAPHIC EQUALIZER



- Use the SEA GRAPHIC EQUALIZER to obtain desired sound in playback or recording for each source, or to memorize the setting with CSRP.
- The SEA GRAPHIC EQUALIZER can be used in manual mode, or used with five programmed patterns prepared.

### MANUAL MODE

1. Press the SEA button to turn on **SEA ON** indicator.
2. Press the **◀f** or **f▶** button to select frequencies.
3. Press the DOWN or UP button to set SEA level.
  - Repeat steps 2 and 3 for each frequency.

### MEMORIZING MANUAL PATTERN

4. After step 3, press the MEMORY button to turn on "[M]" indicator.
5. Press one of the SEA preset buttons from A to E while the indicator is on (for about five seconds).  
The SEA patterns can be entered at the desired position.

### USING MEMORIZED SEA PATTERN

6. Press the MANUAL/PROGRAMMED button to turn on "M" indicator.
7. Press the memorized SEA preset button.

### PROGRAMMED MODE

1. Press the SEA button to turn on **SEA ON** indicator.
2. Press the MANUAL/PROGRAMMED button to turn on "P" indicator.
3. Press the desired SEA preset button from A/HEAVY to E/VOCAL.

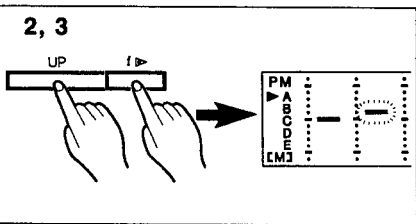
### Note:

- **Even in programmed mode, SEA level can be adjusted, but the built-in patterns remain unchanged.**

### CONFIRMING SEA EFFECT

After the sound is adjusted to taste, press the SEA button to get original sound for comparison, and press the SEA button again to hear the adjusted sound.

# SEA GRAPHIC EQUALIZER



- Anhand des Reglers SEA GRAPHIC EQUALIZER läßt sich die Klangfarbe der Wiedergabe oder Aufnahme für jedes Gerät nach Ihrem persönlichen Geschmack einstellen oder die Einstellung mittels CSRP speichern.
- Der SEA GRAPHIC EQUALIZER kann manuell oder anhand der fünf vorgegebenen programmierten Auswahlmöglichkeiten eingestellt werden.

### MANUELLE EINSTELLUNG

1. Die SEA-Taste drücken, so daß die **SEA ON** Anzeige aufleuchtet.
2. Zur Frequenzwahl die **◀f** oder **f▶** Taste drücken.
3. Anhand der DOWN- oder UP-Taste den SEA-Pegel einstellen.
  - Die Schritte 2 und 3 für jede Frequenz wiederholen.

### SPEICHERN DER MANUELLEN EINSTELLUNG

4. Im Anschluß an Schritt 3 die MEMORY-Taste drücken. Die "[M]"-Anzeige leuchtet auf.
5. Bei leuchtender Anzeige eine der SEA-Tasten A bis E drücken (etwa fünf Sekunden lang). Die gespeicherten SEA-Einstellungen können an der gewünschten Stelle eingegeben werden.

### VERWENDUNG GESPEICHERTER SEA-EINSTELLUNGEN

6. Die MANUAL/PROGRAMMED-Taste drücken, so daß die "M" Anzeige aufleuchtet.
7. Die Taste der programmierten SEA-Einstellung drücken.

### PROGRAMMIERTE AUSWAHLMÖGLICHKEITEN

1. Die SEA-Taste drücken, so daß die **SEA ON** Anzeige aufleuchtet.
2. Die Taste MANUAL/PROGRAMMED drücken, so daß die "P"-Anzeige aufleuchtet.
3. Die Taste der gewünschten programmierten SEA-Einstellung (A/HART bis E/FEIN) drücken.

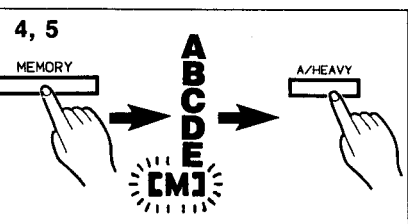
### Achtung:

- **Der SEA-Pegel kann auch in den vorprogrammierten Einstellungen reguliert werden, die Einstellungen selbst bleiben jedoch unverändert.**

### BESTÄTIGUNG DES SEA-EFFEKTES

Nach Einstellung der Klangfarbe die SEA-Taste drücken, um zum Vergleich den Originalklang zu hören. Anschließend erneut die SEA-Taste drücken, um den regulierten Ton abzuhören.

# EGALISEUR GRAPHIQUE SEA



- Cet égaliseur sert à créer une sonorité particulière ou à équilibrer le son à la lecture mais aussi à l'enregistrement. Les réglages peuvent être mis en mémoire avec CSRP.
- L'égaliseur s'utilise en manuel ou en programmé avec les cinq courbes de corrections pré-réglées.

### MANUEL

1. Pressez SEA pour faire s'allumer le témoin **SEA ON**.
2. Pressez **◀f** ou **f▶** pour choisir les fréquences à corriger.
3. Pressez DOWN ou UP pour régler le niveau des fréquences SEA.
  - Répétez les opérations 2 et 3 pour chaque fréquence.

### MISE EN MEMOIRE DES COURBES MANUELLES

4. Après l'opération 3, pressez MEMORY pour faire apparaître le témoin "[M]".
5. Pressez l'une des cinq touches marquées A à E pendant que le témoin "[M]" est allumé (cinq secondes).  
Les courbes SEA sont mémorisées sous la lettre choisie.

### UTILISATION DES COURBES MEMORISEES

6. Pressez MANUAL/PROGRAMMED pour faire apparaître "M".
7. Pressez la lettre correspondant à la courbe programmée.

### COURBES PREPROGRAMMEES

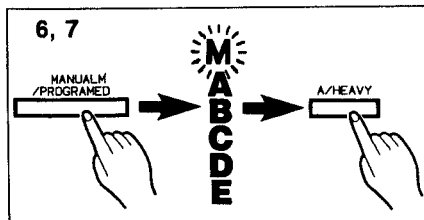
1. Pressez SEA pour faire s'allumer le témoin **SEA ON**.
2. Pressez MANUAL/PROGRAMMED pour faire s'allumer le témoin "P".
3. Pressez la lettre correspondant à votre choix (A/HEAVY à E/VOCAL).

### Remarque:

- **Le niveau de correction peut être réglé même avec les courbes préprogrammées. Les valeurs en mémoire restent inchangées.**

### CONFIRMATION DE LA CORRECTION SEA

Après avoir réglé la sonorité selon votre goût, pressez SEA pour revenir au son original et faire une comparaison entre les deux. En pressant SEA, vous passez alternativement du son original au son corrigé.

SEA GRAFISCHE  
EQUALIZER

- Gebruik de SEA GRAPHIC EQUALIZER om de gewenste klankkleur bij weergave of opname te bekomen voor elke bron, of om de instelling met CSRP in het geheugen op te slaan.
- De SEA GRAPHIC EQUALIZER kan worden gebruikt in manuele stand, of met vijf voorgeprogrammeerde patronen.

## MANUELE STAND

1. Druk op de SEA-toets om de [SEA ON]-indicator te doen aangaan.
2. Druk op de ◀f of f▶-toets om de frequenties te selecteren.
3. Druk op de DOWN- of UP-toets om het SEA-niveau in te stellen.

• Herhaal stappen 2 en 3 voor elke frequentie.

## MANUEEL PATROON IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

4. Na stap 3 moet u de MEMORY-toets indrukken, zodat de "[M]"-indicator aangaat.
5. Druk op één van de SEA voorgestelde toetsen van A tot E terwijl de indicator aan is (gedurende ongeveer vijf seconden). De SEA-patronen kunnen worden ingevoerd op de gewenste voorkeuzetoets.

## GEBRUIK VAN GEPROGRAMMEERD SEA-PATROON

6. Druk op de MANUAL/PROGRAMMED-toets, zodat de "M"-indicator aangaat.
7. Druk op de geprogrammeerde SEA-toets.

## GERPROGRAMMEERDE WERKSTAND

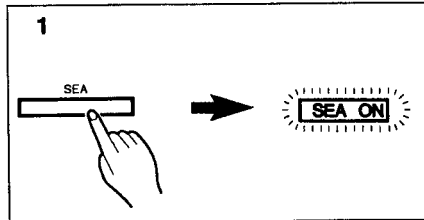
1. Druk op de SEA-toets, zodat de [SEA ON]-indicator aangaat.
2. Druk op de MANUAL/PROGRAMMED-toets, zodat de "P"-indicator aangaat.
3. Druk op de gewenste SEA-voorkeuzetoets van A/HEAVY tot E/VOCAL.

## Nota:

- Zelfs in geprogrammeerde stand kan het SEA-niveau worden geregeld, maar de ingebouwde patronen blijven ongewijzigd.

## BEVESTIG SEA-EFFECT

Als u de klankkleur hebt aangepast aan uw smaak, drukt u op de SEA-toets om de originele klank ter vergelijking te bekomen en vervolgens drukt u opnieuw op de SEA-toets om de gewijzigde klankkleur te beluisteren.

ECUALIZADOR  
GRAFICO SEA

- Utilice el ECUALIZADOR GRAFICO SEA para obtener de cada fuente el sonido que desee, tanto en reproducción como en grabación, o para memorizar el ya fijado con CSRP.
- El ECUALIZADOR GRAFICO SEA puede usarse en modo manual, o con cinco modelos ya programados.

## MODO MANUAL

1. Pulse SEA para que aparezca el indicador [SEA ON].
2. Pulse las teclas ◀f o f▶ para seleccionar frecuencias.
3. Pulse las teclas DOWN o UP para determinar el nivel de SEA.

• Repita los pasos 2 y 3 para cada frecuencia.

## INTRODUCCION EN LA MEMORIA DE LA CONFIGURACION REALIZADA EN EL MODO MANUAL

4. Una vez realizado el paso 3, pulse MEMORY de modo que aparezca el indicador "[M]".
5. Pulse una de las teclas de preselección de SEA, de la A a la E mientras el indicador permanece encendido (alrededor de cinco segundos). Las distintas combinaciones de SEA se pueden introducir en el orden deseado.

## UTILIZACION DE LA CONFIGURACION SEA DE LA MEMORIA

6. Pulse MANUAL/PROGRAMMED y se encenderá el indicador "M".
7. Pulse la tecla SEA que utilizó para introducir la memorización.

## MODO PROGRAMADO

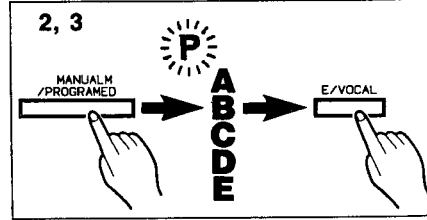
1. Pulse SEA de modo que aparezca el indicador [SEA ON].
2. Pulse MANUAL/PROGRAMMED hasta que aparezca el indicador "P".
3. Pulse la tecla SEA de preselección que desee, desde A/HEAVY hasta E/VOCAL.

## Nota:

- El nivel SEA se puede ajustar incluso en el modo programado, pero los modelos de ecualización incorporados permanecen inalterables.

## CONFIRMACION DEL EFECTO SEA

Una vez que ha ajustado el sonido de la forma deseada, pulse SEA para volver al sonido original y poder establecer comparaciones. A continuación, pulse de nuevo SEA para escuchar el sonido ajustado.

SEA GRAFISK  
EQUALIZER

- Använd den grafiska SEA-equalizern för att ställa in det ljud du önskar för spelning eller inspelning för varje källa, eller för att lagra inställningen i minnet med CSRP.
- Du kan använda den grafiska SEA-equalizern manuellt eller med fem förinställda mönster.

## MANUELL INSTÄLLNING

1. Tryck på SEA-tangenten så att [SEA ON]-indikatorn tänds.
2. Tryck på ◀f eller f▶-tangenten för att välja frekvenser.
3. Tryck på DOWN- eller UP-tangenten för att ställa in SEA-nivån.

• Upprepa steg 2 och 3 för varje frekvens.

## LAGRING AV MANUELLA MÖNSTER I MINNET

4. Tryck på MEMORY-tangenten efter steg 3 så att "[M]"-indikatorn tänds.
5. Tryck på någon av SEA-förinställningstangenterna från A till E medan indikatorn lyser (i ca fem sekunder). SEA-mönstret kan ställas in på önskat ställe.

## ANVÄNDNING AV LAGRAT SEA-MÖNSTER

6. Tryck på MANUEL/PROGRAMMED-tangenten så att "M"-indikatorn tänds.
7. Tryck på den SEA-tangent som är lagrad i minnet.

## PROGRAMMERAD INSTÄLLNING

1. Tryck på SEA-tangenten så [SEA ON]-indikatorn tänds.
2. Tryck på MANUEL/PROGRAMMED-tangenten så att "P"-indikatorn tänds.
3. Tryck på önskad SEA-förinställningstangent från A/HEAVY till E/VOCAL.

## Observera:

- SEA-nivån kan justeras även i programmerat läge, men de inbyggda mönstren förblir desamma.

## SEA-EFFEKT

När du har ställt in ljudet som du vill ha det, skall du trycka på SEA-tangenten för att få originalljudet att jämföra med. Tryck sedan på SEA-tangenten igen så att du kan höra det justerade ljudet.

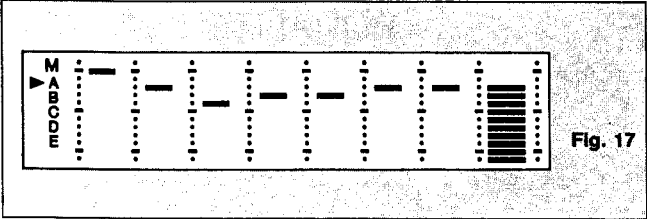


Fig. 17

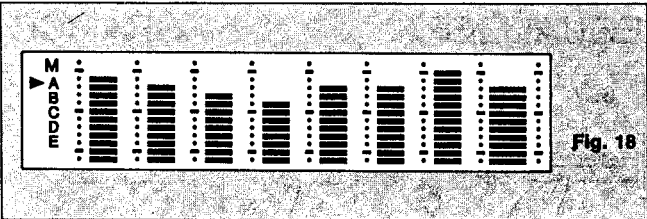


Fig. 18

**Feature of each frequency**

- 63 Hz:** Adds a sense of stability to the sound, maximizing the charms of the bass of such instruments as base guitars and drums.
- 160 Hz:** Gives expansion to the bass. If this sound range is attenuated, cramped sound, as experienced in a listening room, is cut out for better tonal clarity.
- 400 Hz:** A sound range essential to reproducing human voice or music, it creates powerful sound when enhanced.
- 2.5 kHz:** Adjusts the brilliance of the sound of stringed instruments, such as violins.
- 1 kHz:** Covers the sound of the piano or horns, or high-pitched human voice. It creates sound full of life when enhanced.
- 6.3 kHz:** Adds a sweet touch to the sound of stringed instruments or horns.
- 16 kHz:** Adjusts the sound of crisp, clear treble, as of cymbals and triangles, giving the human ears a sense of delicacy.

**Feature of built-in programmed patterns**

- A/HEAVY: For rock music with strong beat
- B/CLEAR: For high-pitched tone music
- C/SOFT: For background music
- D/MOVIE: For TV, VCR and Video Disc
- E/VOCAL: For vocal music or speech

**SEA and SPI level indicators**

Each time SPI/SEA button is pressed; SEA and SPI level are explained as follows:

- SEA level indicator (Fig. 17)  
This indicator displays SEA levels and total output levels for each frequency band.
- SPI level indicator (Fig. 18)  
This indicator displays the output signal levels with seven frequency bands and total output levels.

**SEA recording**

SEA effect is available for recording (except dubbing).

- Press the SEA button to turn on [SEA ON] indicator.
- Follow the SEA operation procedure.
- Start recording. (See page 43)

**Die einzelnen Frequenzen**

- 63 Hz:** Stabiler Klang, bei dem der Baß von Instrumenten, wie z.B. Baßgitarren und Trommeln, voll zur Geltend kommt.
- 160 Hz:** Expandiert den Baß. Bei Herausregung dieses Klangbereichs wird gedämpfter Ton, wie er in Abhörkabinen empfunden wird, zur Verbesserung der Klangklarheit herausgeschnitten.
- 400 Hz:** Unentbehrlich für die Wiedergabe von menschlichen Stimmen oder Musik. Durch Herausregung wird ein ausdrucksvoller Klang erzeugt.
- 1 kHz:** Für Klaviermusik, Hörner oder hohe Stimmen. Durch Herausregung erhält man einen lebendigen Klang.
- 2,5 kHz:** Reguliert die Brillanz des Klangs von Saiteninstrumenten, wie z.B. Geigen.
- 6,3 kHz:** Verleiht dem Klang von Saiteninstrumenten oder Hörnern einen Hauch von Lieblichkeit.
- 16 kHz:** Reguliert den Klang heller hoher Tonalen, wie z.B. bei Becken und Triangeln, und erzeugt einen für das menschliche Ohr einen gefühlvollen Klang.

**Merkmale der fest programmierten Einstellungen**

- A/HART: Für Rockmusik mit starkem Phythmus
- B/KLAR: Für Musik in hohen Tonlagen
- C/LEISE: Für Hintergrundmusik
- D/FILM: Für Fernsehen, Videogerät und Videoplatte
- E/FEIN: Für Schlagermusik oder gesprochenen Text

**SEA- und SPI-Pegelanzeigen**

Bei jedem Druck auf die SPI/SEA-Taste; Zur Erläuterung der SEA- und SPI-Functionen:

- SEA-Pegelanzeige (Abb. 17)  
Zeigt die SEA-Pegel und Gesamtausgangspegel für jedes Frequenzband an.
- SPI-Pegelanzeige (Abb. 18)  
Zeigt die Pegel der Ausgangssignale für sieben Frequenzbänder und die Gesamtausgangspegel an.

**SEA-Aufnahme**

Es besteht die Möglichkeit Aufnahmen mit Hilfe des SEA-Reglers zu machen (abgesehen von Überspielungen).

- Die SEA-Taste drücken, so daß die [SEA ON] Anzeige aufleuchtet.
- Die einzelnen Schritte des SEA-Betriebs ausführen.
- Aufnahmestart (s. Seite 43)

**Caractère de chaque fréquence.**

- 63 Hz:** Procure à la restitution sonore son asise en arrondissant le grave d'instruments comme la basse ou la grosse caisse.
- 160 Hz:** Dans le grave, donne une sensation d'ampleur et de plénitude. Si l'on réduit le niveau, on peut éclaircir un son pour en améliorer l'intelligibilité.
- 400 Hz:** Agit fortement sur les voix et la musique en leur conférant une rondeur et une chaleur importantes ainsi qu'une sensation d'augmentation ou de diminution du volume sonore.
- 1 kHz:** Sur la majorité des instruments, du piano au cor, ou les voix haut perchées, agit sur le relief sonore.
- 2,5 kHz:** Sur les instruments à cordes, comme le violon, commence à donner une certaine brillance. A utiliser avec prudence car un excès de cette fréquence conduit à rendre le son un peu nasillard.
- 6,3 kHz:** Agit sur la majorité des sons en leur donnant une forte brillance, surtout sur les instruments à cordes et les cors.
- 16 kHz:** Sur les fines percussions, comme les cymbales ou le triangle, souligne leur sonorité délicate.

**Caractère des courbes préprogrammées**

- A/HEAVY (Inense): pour la musique rock à rythme très marqué
- B/CLEAR (Léger): pour la musique à prédominance d'aigu
- C/SOFT (Doux): pour la musique d'ambiance
- D/MOVIE (Film): pour la télévision, le magnétoscope et le vidéo disc
- E/VOCAL (Voix): pour la parole et la musique chantée

**Témoins des niveaux SEA et SPI**

Chaque fois que la touche SPI/SEA est enfoncée; Ces niveaux s'expliquent comme suit:

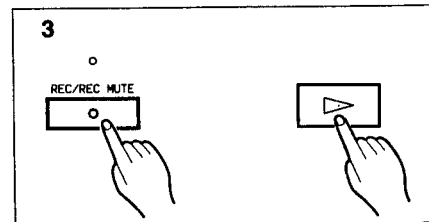
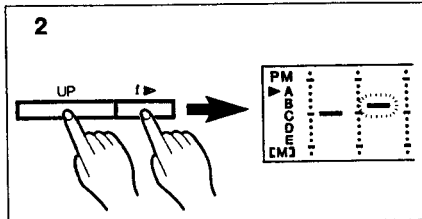
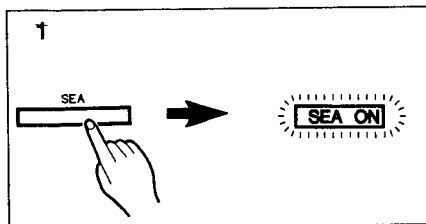
- Témoin des niveaux SEA (Fig. 17)  
Ce témoin affiche les niveaux SEA et les niveaux totaux de sortie pour chaque bande de fréquence.
- Témoin de niveau SPI (Fig. 18)  
Ce témoin affiche les niveaux de sortie des sept bandes de fréquence et les niveaux totaux de sortie.

**Enregistrement avec SEA**

L'égalisation SEA peut aussi être enregistrée (sauf en copie de cassette à cassette).

- Pressez SEA pour faire s'allumer le témoin [SEA ON].
- Suivez les instructions normales d'utilisation de l'égaliseur.
- Lancez l'enregistrement. (voir page 43)





### Eigenschappen van elke frequentie

**63 Hz:** Verleent een stabiliteitsgevoel aan de sound en benadrukt maximaal de charmes van de bastonen van instrumenten zoals basgitar en drums.

**160 Hz:** Versterkt de bastonen. Als u deze frequentieband stiller instelt, wordt ingesloten klank zoals u in een gesloten ruimte hoort, afgesneden voor een helderder klankpatroon.

**400 Hz:** Een frequentieband die essentieel is voor de weergave van de menselijke stem of muziek en die bij versterking een krachtige sound oplevert.

**1 kHz:** Dekkt de klank van piano of hoorn, of hoge menselijke stemmen. Bij versterking creëert deze band een levendige sound.

**2,5 kHz:** Hiermee kunt u de briljante klanken van snaarinstrumenten, zoals violen, versterken.

**6,3 kHz:** Verzacht de klank van snaarinstrumenten of hoorns.

**16 kHz:** Hiermee kunt u de heldere, scherpe hoge tonen, zoals van cymbalen en triangles, versterken en de sound zo een delikater karakter geven.

### Eigenschappen van ingebouwde geprogrammeerde patronen

**A/HEAVY:** Voor rock muziek met sterke beat

**B/CLEAR:** Voor muziek met heel hoge klanken

**C/SOFT:** Voor achtergrondmuziek

**D/MOVIE:** Voor TV, Videorecorder en Video Disc-speler

**E/VOCAL:** Voor vocale muziek of gesproken tekst

### SEA- en SPI-niveau-indicators

Telkens wanneer u de SPI/SEA toets indrukt; SEA- en SPI-niveau worden als volgt uitgelegd:

- SEA-niveau-indicator (Afb. 17)  
Deze indicator geeft de SEA-niveaus en de totale uitgangsniveaus voor elke frequentieband aan.
- SPI-niveau-indicator (Afb. 18)  
Deze indicator geeft de uitgangssignaleenniveaus met zeven frequentiebanden en totale uitgangsniveaus aan.

### SEA-opname

SEA-effect is mogelijk voor opname (behalve kopiëren).

1. Druk op de SEA-toets om de **[SEA ON]**-indicator te doen aangaan.
2. Volg de SEA-bedieningsprocedure.
3. Start de opname. (Zie pag. 44)

### Características de cada frecuencia

**63 Hz:** Añade una sensación de estabilidad al sonido, aumentando al máximo la calidad de los graves en instrumentos tales como contrabajos y baterías.

**160 Hz:** Proporciona una mayor expansión a los sonidos graves. Si se atenúa este rango, se elimina el sonido cerrado que suele experimentarse en una sala de audición, proporcionando una mejor claridad de tono.

**400 Hz:** Este es un rango sonoro esencial para reproducir la voz humana o música. Al ampliarlo se crea un sonido potente.

**1 kHz:** Abarca el sonido del piano o de los instrumentos de viento, así como el tono agudo de la voz humana. Al ampliar este rango se crea un sonido de gran vitalidad.

**2,5 kHz:** Ajusta el brillo del sonido de instrumentos de cuerda tales como el violín.

**6,3 kHz:** Añade un tono dulce al sonido de los instrumentos de cuerda y viento.

**16 kHz:** Ajusta el sonido de tonos agudos nítidos tales como los de los cimbales y triángulos, proporcionando una sensación de delicadeza.

### Características de los modelos de ecualización incorporados

**A/HEAVY:** Para música rock de ritmo fuerte

**B/CLEAR:** Para música con tonos agudos

**C/SOFT:** Para música de fondo

**D/MOVIE:** Para televisión, vídeo y videodiscos

**E/VOCAL:** Para música vocal o diálogos

### Indicador de nivel SEA y SPI

Cada vez que se oprime el botón SPI/SEA; las indicaciones sobre SEA y SPI son las siguientes:

- Indicador de nivel SEA (Fig. 17)  
Este indicador muestra los niveles SEA y los niveles de salida totales para cada banda de frecuencia.
- Indicador de nivel SPI (Fig. 18)  
Este indicador muestra los niveles de salida de señal con siete bandas de frecuencia y los niveles de salida totales.

### Grabación con SEA

Se puede grabar con efecto SEA (excepto en grabación a alta velocidad).

1. Pulse la tecla SEA para que aparezca el indicador **[SEA ON]**.
2. Siga los pasos descritos en el proceso con SEA.
3. Comience la grabación. (Consulte la página 44)

### Varje frekvens egenskap

**63 Hz:** Ger en stabil ljudkänsla. Maximerar basljud från instrument som basgitar och trummar.

**160 Hz:** Utvidgar basen. Om detta ljudregister är ett dämpat, komprimerat ljud, särskilt det för bättre tonskärpa.

**400 Hz:** Gör ljudet mäktigt och kraftfullt. Speciellt viktigt vid sångåtergivning.

**1 kHz:** Omfattar horn- och pianomusik eller höga tonlägen. Ger ett mycket livfullt intryck.

**2,5 kHz:** Finslipar ljud från stränginstrument som t.ex. fiol.

**6,3 kHz:** Ger horn och stränginstrument ett mjukt intryck.

**16 kHz:** Justerar spröda, klara diskanttoner från cymbaler och trianglar till finstämda klanger.

### De inbyggda programmerade mönstrens egenskaper

**A/HEAVY:** För rockmusik med stark rytm

**B/CLEAR:** För musik i höga tonlägen

**C/SOFT:** För bakgrundsmusik

**D/MOVIE:** För TV, VCR och videokivor

**E/VOCAL:** För tal eller sång

### SEA- och SPI-nivåindikatorer

Varje gång SPI/SEA-knappen trycks in; Nedan följer en förklaring på SEA- och SPI-nivåer:

- SEA-nivåindikator (Fig. 17)  
Denna indikator visar SEA-nivå och total utgångsnivå för varje frekvensområde.
- SPI-nivåindikator (Fig. 18)  
Denna indikator visar utgående signalnivåer med sju frekvensområden och totala utgångsnivåer.

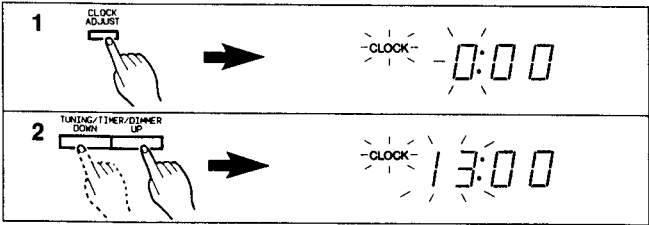
### SEA-inspelning

Med SEA-effekten kan du spela in (men inte dubba).

1. Tryck på SEA-tangenten så att **[SEA ON]**-indikatorn tänds.
2. Gå tillväga på samma sätt som tidigare när du ställer in SEA.
3. Börja spela in. (Se sid. 44)

PRESENT TIME SETTING

Example: Set current time to 13:25.  
(24-hour time display)



1. Press the CLOCK ADJUST button.
2. Set the HOUR with TIMER (UP or DOWN) button.
3. Press the MEMORY button.
4. Set the MINUTE with the TIMER (UP or DOWN) button.
5. Press the MEMORY button.
- The clock starts when pressing the MEMORY button.
- Press the (UP) button to advance the time. Press the (DOWN) button to move back time. Keep the button pressed to allow the time to change continuously.

Notes:

- When setting the present time, to correct the setting time from the beginning, press the CANCEL button and set the time again.
- To return to the frequency display of the TUNER, after completion of present time setting, press CLOCK ADJUST button twice.

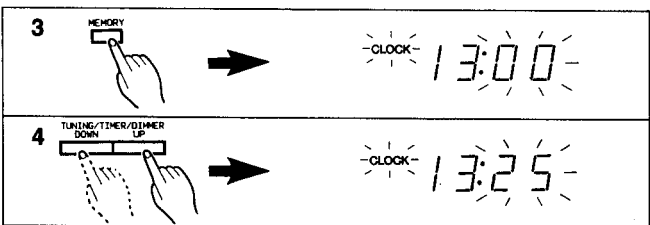
**To change the clock display brightness: (when the power is off)**  
By pushing the DIMMER (UP or DOWN) button, it is possible to change the brightness to four levels when the power is off. When the power is off, the display is set at the preset brightness level.

Notes:

- When the power is cut for more than one minute owing to the power failure, etc., the display time returns to 0:00. For such a case, set the time again.
- TIMER (UP or DOWN) button and DIMMER (UP or DOWN) button described in this instruction represent TUNER/TIMER/DIMMER button.

EINSTELLEN DER UHRZEIT

Beispiel: Die derzeitige Uhrzeit auf 13:25 Uhr einstellen. (24-Stunden-Anzeige)



1. Die CLOCK ADJUST Taste drücken.
2. Die Stunde mit der TIMER (UP oder DOWN) Taste einstellen.
3. Die MEMORY Taste drücken.
4. Die Minuten mit der TIMER (UP oder DOWN) Taste einstellen.
5. Die MEMORY Taste drücken.
- Mit dem Drücken der MEMORY Taste wird die Uhr in Gang gesetzt.
- Die (UP) Taste drücken, um die Zeit vorzustellen. Die (DOWN) Taste drücken, um die Zeit zurückzustellen. Die jeweilige Taste gedrückt halten, um ein schnelles ändern der Zeitanzeige zu ermöglichen.

Achtung:

- Wenn während der Zeiteinstellung ein Fehler begangen wird und die Zeit korrigiert werden muß, die CANCEL Taste drücken und die Zeit nochmals einstellen.
- Wenn Sie nach Einstellen der Uhrzeit den TUNER wieder auf Frequenzanzeige umschalten wollen, drücken Sie zweimal Taste CLOCK ADJUST.

**Ändern der Helligkeit des Zeit-Displays: (bei ausgeschalteter Stromversorgung)**  
Durch Drücken der DIMMER (UP oder DOWN) Taste kann bei ausgeschalteter Stromversorgung die Helligkeit des Displays in vier Pegeln geändert werden. Bei ausgeschalteter Stromversorgung wird das Display auf den voreingestellten Helligkeitspegel eingestellt.

Achtung:

- Wenn die Stromversorgung für länger als eine Minute unterbrochen wird (Stromausfall usw.), dann kehrt die angezeigte Zeit auf 0:00 Uhr zurück. In einem solchen Fall muß die Zeit nochmals eingestellt werden.
- Die in dieser Anleitung beschriebene TIMER (UP oder DOWN) Taste und DIMMER (UP oder DOWN) Taste entspricht der TUNER/TIMER/DIMMER Taste.

REGLAGE DE L'HEURE ACTUELLE

Exemple: Réglage de l'heure actuelle à 13:25. (Affichage sur 24 heures)

1. Appuyer sur la touche de réglage de l'heure (CLOCK ADJUST).
2. Régler les heures (HOUR) avec la touche de programmeur (TIMER (UP ou DOWN)),
3. Appuyer sur la touche de mémoire (MEMORY).
4. Régler les minutes (MINUTES) avec la touche de programmeur (TIMER (UP ou DOWN)).
5. Appuyer sur la touche de mémoire (MEMORY).
- L'horloge se met en marche lorsqu'on appuie sur la touche de mémoire (MEMORY).
- Appuyer sur la touche (UP) pour faire avancer l'heure. Appuyer sur la touche (DOWN) pour faire reculer l'heure. Si l'on exerce une pression continue sur la touche, l'heure change continuellement.

Remarques:

- Lors du réglage de l'heure actuelle, pour corriger l'heure réglée depuis le début, appuyer sur la touche d'annulation (CANCEL) et régler à nouveau l'heure.
- Enfoncer deux fois la touche d'ajustage de l'horloge après avoir complété le réglage de l'heure actuelle pour retourner à l'affichage de fréquence du syntoniseur (TUNER).

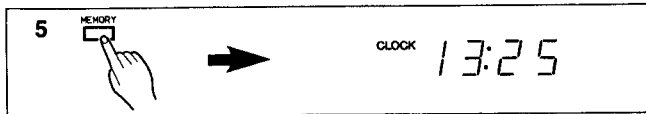
**Pour changer la luminosité de l'affichage d'horloge: (avec l'appareil hors tension)**  
En appuyant sur la touche de variateur de lumière (DIMMER) (UP ou DOWN), il est possible de régler la luminosité sur quatre niveaux différents lorsque l'appareil est hors tension. Lorsque l'appareil est hors tension, l'affichage est réglé au niveau de luminosité pré-réglé.

Remarques:

- Lorsque l'alimentation est coupée pendant plus d'une minute par suite d'une panne de courant etc., la durée affichée est ramenée à 0:00.
- La touche de programmeur (TIMER) (UP ou DOWN) indiquée dans ce manuel est la touche d'accord/programmeur/variateur de lumière (TUNING/TIMER/DIMMER).

## INSTELLEN VAN DE HUIDIGE TIJD

Voorbeeld: Stel de huidige tijd in op 13:25.  
(24-uur tijdsaanduiding)



1. Druk de CLOCK ADJUST toets in.
2. Stel de uren in met de TIMER (UP of DOWN) toets.
3. Druk de MEMORY toets in.
4. Stel de minuten in met de TIMER (UP of DOWN) toets.
5. Druk de MEMORY toets in.
  - Na het indrukken van de MEMORY toets begint de klok te lopen.
  - Druk de (UP) toets in om de tijd vooruit te zetten. Druk de (DOWN) toets in om de tijd terug te zetten. Houd de toets ingedrukt om de tijd continu te laten veranderen.

### Nota's:

- Indien u na het instellen van de huidige tijd de ingestelde tijd vanaf het begin wilt veranderen, dient u de CANCEL toets in te drukken en de tijd opnieuw in te stellen.
- Druk de CLOCK ADJUST toets tweemaal in om terug te keren naar de frekwentie-display van de TUNER het voltooiën van het instellen van de huidige tijd.

### Veranderen van de helderheid van de klokdisplay: (bij uitgeschakeld apparaat)

Door de DIMMER (UP of DOWN) toets in te drukken kan de helderheid van de display bij uitgeschakeld apparaat op vier verschillende niveaus ingesteld worden.

Bij uitgeschakeld apparaat blijft de display op het voor ingestelde helderheidsniveau ingesteld.

### Nota's:

- Wanneer tengevolge van een stroomonderbreking, enz., het apparaat langer dan één minuut uitgeschakeld wordt, keert de tijdsaanduiding op de display terug naar 0:00.  
In een dergelijk geval dient de tijd opnieuw ingesteld te worden.
- De in deze handleiding beschreven TIMER (UP of DOWN) toets en DIMMER (UP of DOWN) toets hebben betrekking op de TUNER/TIMER/DIMMER toets.

## AJUSTE DE LA HORA ACTUAL

Ejemplo: Ajuste de la hora actual a 13:25  
(presentación visual de la hora en intervalos de 24 horas).

1. Oprima el botón CLOCK ADJUST.
2. Ajuste la HORA con el botón TIMER (UP o DOWN).
3. Oprime el botón MEMORY.
4. Ajuste los MINUTOS con el botón TIMER (UP o DOWN).
5. Oprima el botón MEMORY.
  - El reloj comienza a funcionar cuando se oprime el botón MEMORY.
  - Oprima el botón (UP) para adelantar la hora. Oprima el botón (DOWN) para retrasar la hora. Mantenga el botón oprimido para permitir que la hora cambie en forma continua.

### Notas:

- Al ajustar la hora actual, con el objeto de corregir el ajuste de la hora desde el comienzo, oprima el botón CANCEL y ajuste la hora nuevamente.
- Para volver a la visualización de la frecuencia del SINTONIZADOR, oprima dos veces el botón CLOCK ADJUST, después de finalizar el ajuste del tiempo actual.

### Para cambiar el brillo de la presentación visual del reloj: (cuando la alimentación está desconectada)

Si se oprime el botón DIMMER (UP o DOWN) es posible cambiar el brillo a cuatro niveles, cuando la alimentación está desconectada. Cuando la alimentación está desconectada, la presentación visual se ajusta al nivel de brillo preajustado.

### Notas:

- Cuando la alimentación se interrumpe durante más de un minuto debido a un corte de electricidad, etc., la presentación visual de la hora vuelve a 0:00.
- El botón Temporizador TIMER (UP o DOWN) y el botón Regulador de iluminación DIMMER (UP o DOWN) que se describen en esta instrucción representan al botón Sintonizador/Temporizador/Regulador de iluminación (TUNER/TIMER/DIMMER).

## INSTÄLLNING AV VERKLIG TID

Exempel: Ställ in tiden 13:25.  
(24-timmarsvisning)

1. Tryck in CLOCK ADJUST-knappen.
2. Ställ in TIMME med TIMER-knappen (UP eller DOWN).
3. Tryck in MEMORY-knappen.
4. Ställ in MINUT med TIMER-knappen (UP eller DOWN).
5. Tryck in MEMORY-knappen.
  - Klockan börjar gå när MEMORY-knappen trycks in.
  - Tryck in knappen (UP) för att flytta fram tiden. Tryck in knappen (DOWN) för att flytta tillbaka tiden.

Om knappen hålls intryckt ändras tiden kontinuerligt.

### Observera:

- Om du gör något fel vid inställningen av klockan och vill börja om från början igen, skall du trycka in CANCEL-knappen och ställa in tiden igen.
- När rätt tid har ställts in skall du trycka in CLOCK ADJUST-knappen två gånger för att åter se tunerns inställda frekvens.

### Ändring av klockdisplayens ljusstyrka: (när apparaten är avslagen)

Om du trycker in DIMMER-knappen (UP eller DOWN) när apparaten är avslagen, kan du ändra displayens ljusstyrka i fyra steg. När apparaten stängs av har displayen en ljusstyrka som har ställts in på fabriken.

### Observera:

- Om strömmen är avskuren i mer än en minut på grund av strömbrott, etc., återgår displayen till att visa 0:00.  
Om detta inträffar skall du åter ställa in klockan.
- TIMER-knappen (UP eller DOWN) och DIMMER-knappen (UP eller DOWN) som beskrivs i denna anvisning motsvarar TUNER/TIMER/DIMMER knapp.

TIMER RESERVATION

- The two timers, TIMER 1 and 2 can be used.
- Preset a broadcast frequency channel.
- 24-hour time display.

Example:

Program timer : TIMER 1  
SOURCE : PRESET STATION 40  
Reserved time : ON 21:30, OFF 22:15

TIMER-PROGRAMMIERUNG

- Die beiden Timer (TIMER 1 und 2) können verwendet werden.
- Eine Sendefrequenz einstellen.
- 24-Stunden-Zeitanzeige.

Beispiel:

Programm-Timer : TIMER 1  
Klangquelle : Festsender 40  
Programmzeit Uhr : ON 21:30 Uhr, OFF 22:15

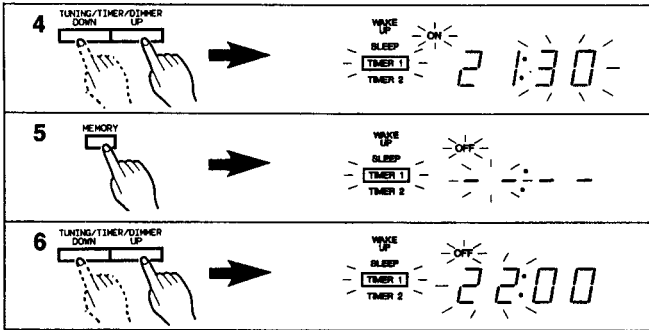
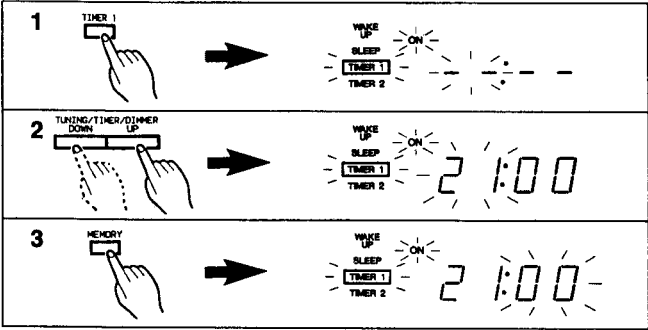
RESERVATION DE PROGRAMMATEUR

- Les deux programmeurs, TIMER 1 et 2 peuvent être utilisés.
- Prérégler la station d'émission.
- Affichage sur 24 heures.

Exemple:

Programmeur : TIMER (programmeur (1)  
SOURCE : PRESET STATION 40  
(station FM prérégulée 40)

Heures de réservation : ON 21:30, OFF 22:15



1. Press the TIMER 1 button.

To set Start Time

2. Set the HOUR with the TIMER (UP or DOWN) button.
3. Press the MEMORY button.
4. Set the MINUTE with the TIMER (UP or DOWN) button.
5. Press the MEMORY button.

To end Time Setting

6. Set the HOUR with the TIMER (UP or DOWN) button.
7. Press the MEMORY button.
8. Set the MINUTE with the TIMER (UP or DOWN) button.
9. Press the MEMORY button.

To select source

10. Select SOURCE (TUNER) with the TIMER (UP or DOWN) button. \*1
11. Specify the PRESET STATION No. with the 10 KEY button.
12. Press the TIMER 1 button.
  - When the POWER is on, press POWER button to enter the power STANDBY mode.
- Step 11 is required only when the TUNER is specified as a source.
- Use the timer for automatic start or stop at the specified times.
- Each time TIMER 1 or TIMER 2 button is pressed, available function changes in the following order:  
"timer setting" → "confirmation of setting" → "cancel"

\*1: Each time TIMER (UP) button is pressed, the source appears in the following order:  
(Press the DOWN button to reverse the order.)

1. Die TIMER 1-Taste drücken.

Eingabe der Anfangszeit

2. Die STUNDE anhand der TIMER (UP oder DOWN)-Taste einstellen.
3. Die MEMORY-Taste drücken.
4. Die MINUTE(N) anhand der TIMER (UP oder DOWN)-Taste einstellen.
5. Die MEMORY-Taste drücken.

Eingabe des Endzeitpunktes

6. Die STUNDE anhand der TIMER (UP oder DOWN)-Taste einstellen.
7. Die MEMORY-Taste drücken.
8. Die MINUTE(N) anhand der TIMER (UP oder DOWN)-Taste einstellen.
9. Die MEMORY-Taste drücken.

Betriebsartenwahl

10. Die BETRIEBSART (TUNER) anhand der TIMER (UP oder DOWN)-Taste anwählen. \*1
11. Die Nummer des PROGRAMMIERTEN SENDERS anhand der Tasten 1 — 10 eingeben.
12. Betätigen Sie die Taste TIMER 1.
  - Wenn die POWER-Lampe aufleuchtet, drücken Sie die POWER-Taste, um auf STANDBY (Betriebsbereitschaft) umzuschalten
- Schritt 11 gilt nur für Geräte mit TUNER (Rundfunkbetrieb).
- Anhand der TIMER Taste kann der Lauf der eingegebenen Zeiten automatisch gestartet oder abgebrochen werden.
- Mit jedem Druck auf die TIMER 1 oder TIMER 2-Tasten verändert sich die Anzeige der Funktionen in nachstehender Reihenfolge:  
"Zeiteinstellung" → "Bestätigung der Einstellung" → "Löschen"
- \*1: Mit jedem Druck auf die TIMER (UP)-Taste werden die Betriebsarten in nachstehender Reihenfolge angezeigt:  
(Durch Betätigen der DOWN-Taste wird die Reihenfolge umgekehrt.)

1. Pressez la touche TIMER 1.

Pour mettre à l'heure de début

2. Réglez l'heure (HOUR) à l'aide de TIMER (UP ou DOWN).
3. Pressez MEMORY.
4. Réglez les MINUTES à l'aide de TIMER (UP ou DOWN).
5. Pressez MEMORY.

Pour mettre à l'heure de fin

6. Réglez l'heure (HOUR) à l'aide de TIMER (UP ou DOWN).
7. Pressez MEMORY.
8. Réglez les MINUTES à l'aide de TIMER (UP ou DOWN).
9. Pressez MEMORY.

Pour choisir la source

10. Choisissez SOURCE (TUNER) à l'aide de TIMER (UP ou DOWN). \*1
11. Déterminez le nméro de présélection avec le pavé de 10 chiffres.
12. Enfoncer la touche TEMPORISATEUR (TIMER 1).
  - Lorsque l'alimentation (POWER) est établie, enfoncer la touche d'alimentation POWER pour engager le mode d'attente (STANDBY).
- L'opération 11 n'est nécessaire que si la source est TUNER.
- La minuterie sert à démarrer ou à arrêter une source à une heure déterminée.
- A chaque pression sur TIMER 1 ou TIMER 2, la fonction active change dans l'ordre:  
"mise à l'heure" → "confirmation de l'heure" → "suppression"

\*1: A chaque pression sur TIMER (UP), une source apparaît, dans l'ordre suivant:  
(Pressez DOWN pour inverser l'ordre.)

→ TUNER → TUNER **TIMER REC** → CD → PHONO → TAPE →

## RESERVERING VAN DE TIMER

- De twee timers, TIMER 1 en 2 kunnen hiervoor gebruikt worden.
- Programmeer een zendfrequentiekanaal.
- 24 uur tijdsaanduiding.

Voorbeeld:

Te programmeren  
timer : TIMER 1  
SOURCE : PRESET STATION 40  
Gereserveerde tijd: ON 21:30, OFF 22:15

## RESERVA DEL TEMPORIZADOR

- Es posible utilizar los dos temporizadores, el TEMPORIZADOR 1 y el TEMPORIZADOR 2.
- Preajuste un canal de frecuencia de radiodifusión.
- Presentación visual de la hora en intervalos de 24 horas.

Ejemplo:  
Temporizador programado : TEMPORIZADOR 1  
FUENTE : ESTACION PREAJUSTADA 40

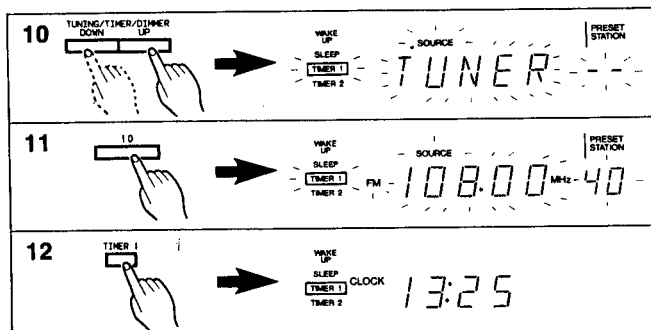
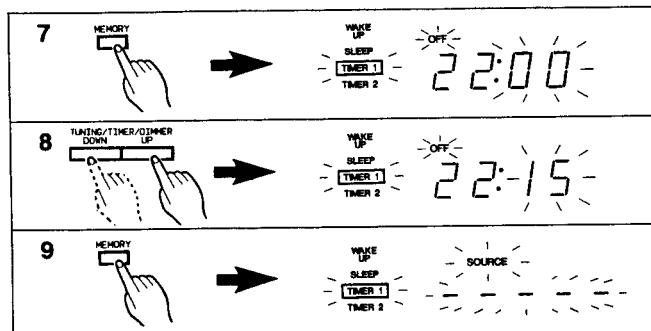
Hora reservada : ON 21:30, OFF 22:15

## TIMERINPROGRAMMERING

- Du kan använda två timers, TIMER 1 och 2.
- Inprogrammera en snabbvals kanal.
- 24-timmarsvisning.

Exempel:

Timer : TIMER 1  
LJUDKÄLLA : SNABBVALSKANAL 40  
Inprogrammerad tid : ON 21:30, OFF 22:15



1. Druk op de TIMER 1-toets.

**De starttijd instellen**

2. Stel het uur (HOUR) in met de TIMER (UP of DOWN)-toets.
3. Druk op de MEMORY-toets.
4. Stel de minuten (MINUTE) in met de TIMER (UP of DOWN)-toets.
5. Druk op de MEMORY-toets.

**Tijdstelling beëindigen**

6. Stel het uur (HOUR) in met de TIMER (UP of DOWN)-toets.
7. Druk op de MEMORY-toets.
8. Stel de minuten (MINUTE) in met de TIMER (UP of DOWN)-toets.
9. Druk op de MEMORY-toets.

**De bron kiezen**

10. Selecteer de bron (SOURCE) (TUNER) met de TIMER (UP of DOWN)-toets. \*1
11. Stel het voorkeuzendernummer (PRESET STATION) in met de 10 KEY-toets.
12. Druk de TIMER 1 toets in.
  - Druk bij ingeschakelde stroomtoevoer de POWER toets in om het apparaat in de STANDBY functie te schakelen.
- Stap 11 is enkel vereist als de TUNER als bron geselecteerd is.
- Gebruik de timer voor automatische start of stop op welbepaalde tijdstippen.
- Telkens u de TIMER 1- of TIMER 2-toets indrukt, verandert de beschikbare functie in deze volgorde:  
"timerinstelling" → "instellingbevestiging" → "annuleren"
- \*1: Telkens u de TIMER (UP)-toets indrukt, verschijnt de bron in deze volgorde:  
(Druk op de DOWN-toets om de volgorde om te keren).

1. Pulse la tecla TIMER 1.

**Para fijar la hora de comienzo**

2. Fije la HORA con la tecla TIMER (UP o DOWN).
3. Pulse la tecla MEMORY.
4. Fije el MINUTO con la tecla TIMER (UP o DOWN).
5. Pulse la tecla MEMORY.

**Para fijar la hora de terminación**

6. Fije la HORA con la tecla TIMER (UP o DOWN).
7. Pulse la tecla MEMORY.
8. Fije el MINUTO con la tecla TIMER (UP o DOWN).
9. Pulse la tecla MEMORY.

**Para seleccionar la fuente**

10. Seleccione la FUENTE (TUNER) con la tecla TIMER (UP o DOWN). \*1
11. Especifique la EMISORA PRESELECCIONADA con las TECLAS
12. Oprima el botón TIMER 1.
  - Cuando la alimentación está conectada, oprima el botón POWER para que la alimentación pase al modo STANDBY.
- El paso 11 solo es necesario cuando se utiliza la RADIO como fuente.
- Utilice el temporizador para comenzar o terminar en el momento que usted determine.
- Cada vez que se pulsan las teclas TIMER 1 o TIMER 2, la función ejecutable cambia en la siguiente secuencia:  
"ajuste del temporizador" → "confirmación de los tiempos fijados" → "cancelación"
- \*1: Cada vez que se pulsa TIMER 1 (UP), la fuente aparece en el siguiente orden:  
(Pulse la tecla DOWN si desea invertir el orden.)

1. Tryck på TIMER 1-tangenten.

**Tidsinställning för start**

2. Ställ in timme med TIMER-tangenten (UP eller DOWN).
3. Tryck på MEMORY-tangenten.
4. Ställ in minut med TIMER-tangenten (UP eller DOWN).
5. Tryck på MEMORY-tangenten.

**Tidsinställning för avslutning**

6. Ställ in timme med TIMER-tangenten (UP eller DOWN).
7. Tryck på MEMORY-tangenten.
8. Ställ in minut med TIMER-tangenten (UP eller DOWN).
9. Tryck på MEMORY-tangenten.

**Vid val av källa**

10. Välj källa på TUNER med TIMER-tangenten (UP eller DOWN). \*1
11. Ange nummer för förinställd station med 10-tangenten.
12. Tryck in TIMER 1-knappen.
  - Om apparaten är påslagen, skall du trycka in POWER-knappen för att koppla om till beredskapsläget STANDBY.
- Steg 11 behöver endast genomföras då du valt tuner som källa.
- Använd timern när du vill att spelning skall starta eller avbrytas automatiskt vid de angivna tiderna.
- Varje gång du trycker på TIMER 1- eller TIMER 2-tangenten ändras de funktioner som du kan använda i följande ordning:  
"timer setting" (tidsinställning) → "confirmation of setting" (tidsinställningen bekräftad) → "cancel" (adbeställ).
- \*1: Varje gång du trycker på TIMER-tangenten (UP) visas källorna i följande ordning:  
(Tryck på DOWN-tangenten för omvänd ordning.)

→ TUNER → TUNER [TIMER RED] → CD → PHONO → TAPE

**TUNER:** Tuning to FM or AM station by setting the timer

**TUNER [TIMER REC]:** Recording from the TUNER by setting the timer

**CD:** Playing CD by setting the timer

**PHONO:** Playing records by setting the timer

**TAPE:** Playing tapes by setting the timer

#### ■ Setting the timer

**TUNER:** Preset favorite station.

**CD:** Set a CD and turn on the CD player. \*2

**PHONO:** Set a record, turn off the main unit, and then press the START button of the turntable. \*3

**TAPE:** Set a tape.

\*2: Playing CDs by setting the timer is available for only JVC component complying with COMPU LINK.

\*3: Playing records by setting the timer is available for;  
JVC fully-automatic turntable with DC input plug.

#### Notes:

- To reset the timer, press the **CANCEL** button.
- Do not use the remote control until during setting of the timer to avoid errors in operation.
- If the TUNER is used while the timer is on, specified times are canceled.

#### Caution for using timer

Setting of the timer, while holding the CSRP "ON", may cause unexpected large volume when the power is activated by the timer. To prevent this, previously set the same source which is preset with the timer, or set the CSRP to OFF.

**TUNER:** Einstellen eines FM- oder AM- Senders mit Hilfe des Timers

**TUNER [TIMER REC]:** Aufnahme vom RADIO mit Hilfe des Timers

**CD:** Wiedergabe von CDs mit Hilfe des Timers

**PHONO:** Wiedergabe von Schallplatten mit Hilfe des Timers

**TAPE:** Wiedergabe vom Tonband mit Hilfe des Timers

#### ■ Einstellen des Timers

**TUNER:** Den Liebblingssender programmieren.

**CD:** Eine CD einlegen und den CD-Spieler einschalten. \*2

**PHONO:** Legen Sie eine Schallplatte auf, schalten Sie das Hauptgerät ab, und drücken Sie dann auf die START-Taste des Plattenspielers. \*3

**TAPE:** Ein Band einlegen.

\*2: Die Wiedergabe von CDs über den Timer ist nur bei COMPU LINK-kompatiblen JVC-Geräten möglich.

\*3: Die Wiedergabe von Schallplatten über den Timer ist nur möglich bei:  
Bei vollautomatischen JVC Plattenspielern mit Gleichspannungs-Eingangsbuchse können Schallplatten auch über Timer abgespielt werden.

#### Achtung:

- Den Timer durch Betätigung der **CANCEL** — Taste auf Null stellen.
- Zur Vermeidung von Bedienungsfehlern die Fernbedienung nicht während der Einstellung des Timers benutzen.
- Durch Benutzung des RADIOS bei eingeschaltetem Timer werden die eingegebenen Zeiten gelöscht.

#### Hinweis zur Benutzung des Timers

Die Aktivierung des Timers bei CSRP-Stellung auf "ON" kann später, wenn der Timer die Netzspannung einschaltet, unerwartet große Lautstärke bewirken. Um dies zu vermeiden, sollten Sie vorher die mit dem Timer zu betätigende Klangquelle korrekt einstellen oder CSRP auf "OFF" schalten.

**TUNER:** Choix de l'émetteur FM ou AM à l'aide du TIMER.

**TUNER [TIMER REC]:** Enregistrement du TUNER par la minuterie.

**CD:** Lecture d'un disque par la minuterie.

**PHONO:** Lecture d'un disque noir par la minuterie.

**TAPE:** Lecture de cassettes par la minuterie.

#### ■ Utilisation de la minuterie

**TUNER:** Choisissez l'émetteur que vous voulez écouter.

**CD:** Posez un disque et allumez le lecteur CD. \*2

**PHONO:** Régler l'enregistrement, éteindre l'ensemble principal et, ensuite, appuyer sur la touche de démarrage (START) du tourne-disques. \*3

**TAPE:** Placez une cassette.

\*2: La lecture des disques compacts par la minuterie n'est possible qu'avec les lecteurs JVC équipés du système COMPU LINK.

\*3: La lecture des disques noirs par la minuterie est possible avec:  
On peut écouter des disques en réglant le temporisateur au moyen du tourne-disques JVC complètement automatique avec la fiche de contact d'entrée à courant continu (DC).

#### Remarques:

- Pour remettre la minuterie à zéro, pressez **CANCEL**.
- N'utilisez pas la télécommande pendant la mise à l'heure de la minuterie pour éviter les erreurs de commande.
- Si vous utilisez le TUNER pendant que la minuterie est en service, les temps entrés sont annulés.

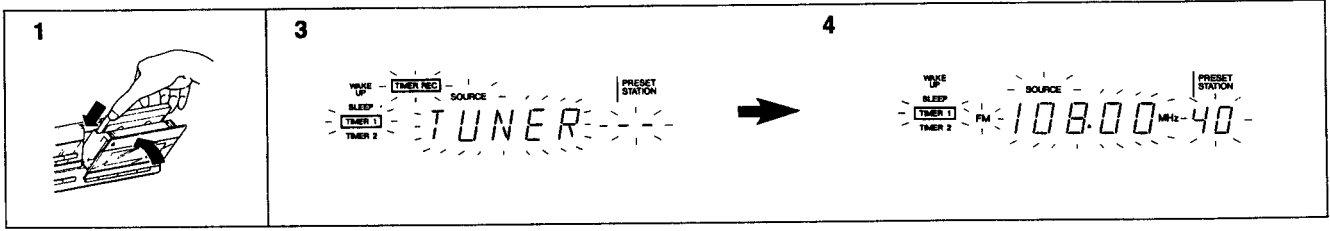
#### Circonspection lors de l'emploi du temporisateur

Le réglage du temporisateur peut occasionner un volume excessif et inattendu, tandis que le CSRP est maintenu en marche, lorsque l'alimentation est établie par le temporisateur. Dans le but d'éviter ceci, régler préalablement la même source qui est réglée d'avance avec le temporisateur ou éteindre le CSRP.

## RECORDING WITH TIMER

## AUFNAHME MIT TIMER

## ENREGISTREMENT PAR LA MINUTERIE



- Recording by setting the timer is available only when the source is TUNER.

- Set a tape in deck B.
  - When recording on both side of the tape, press the REVERSE MODE  $\leftrightarrow$  button to turn on the REV.MODE  $\leftrightarrow$  indicator.
- Follow steps 1 to 9 of "Setting timer".
- Press the TIMER (UP or DOWN) button to specify TUNER [TIMER REC] as the source.
- Follow steps 11 and 12 "Setting timer".

Care must be taken when multiple time periods are specified. If the second period starts while the first period is going on, the first period is canceled automatically.

- Eine Aufnahme mit Timer ist nur vom RADIO möglich.

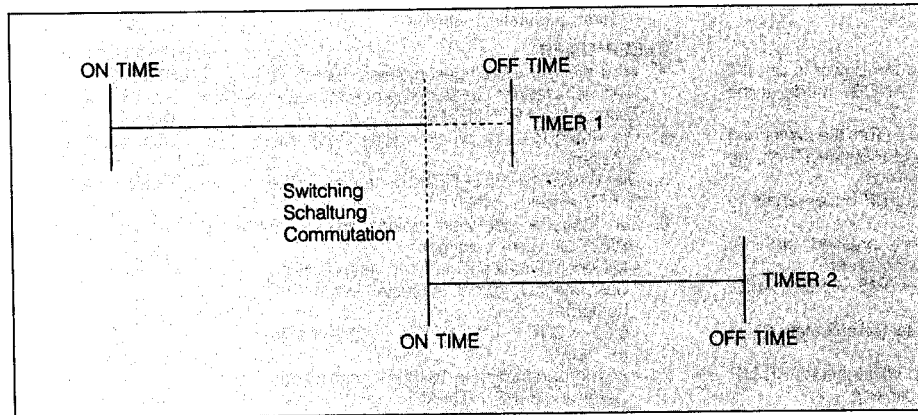
- Ein Band in Deck B einlegen.
  - Bei Aufnahme auf beiden Bandseiten die REVERSE MODE  $\leftrightarrow$  Taste drücken, so daß die REV.MODE  $\leftrightarrow$  Anzeige aufleuchtet.
- Die Schritte 1 bis 9 der "Zeitgebereinstellung" ausführen.
- Durch Betätigung der TIMER (UP oder DOWN)-Taste TIMER [TIMER REC] als Betriebsart anwählen.
- Die Schritte 11 und 12 der "Zeitgebereinstellung" ausführen.

Voricht bei der Eingabe mehrerer Zeitintervalle! Beginnt das zweite Intervall, wenn das erste noch läuft, wird das erste Zeitintervall automatisch gelöscht.

- L'enregistrement avec temporisation par la minuterie n'est possible qu'avec le TUNER.

- Placez une cassette dans la platine B.
  - Si vous enregistrez les deux faces, pressez REVERSE MODE  $\leftrightarrow$  pour allumer le témoin REV.MODE  $\leftrightarrow$ .
- Suivez les instructions 1 à 9 de la "Mise à l'heure de la minuterie".
- Pressez TIMER (UP ou DOWN) pour choisir TUNER TIMER REC comme source.
- Suivez les instructions 11 et 12 de la "Mise à l'heure de la minuterie".

Il faut un peu de vigilance quand on détermine plusieurs périodes. Si une période commence avant la fin de la précédente, cette première est annulée automatiquement.



Allow at least one minute between OFF TIME of the first period and ON TIME of the second period.

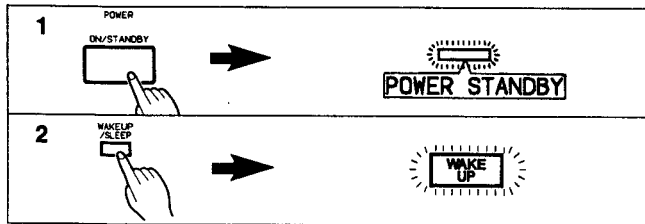
Zwischen ABLAUF des ersten und BEGINN des zweiten Intervalls ist wenigstens eine Minute einzuplanen.

Laissez au moins une minute entre la fin (OFF TIME) d'une période et le début (ON TIME) de la suivante.

## HOW TO USE WAKE UP/SLEEP

## VERWENDUNG DES WECK- ALARM/EINSCHLAF-TIMERS

## UTILISATION DU PROGRAM- MATEUR DE REVEIL/SOMMEIL (WAKE UP/SLEEP TIMER)



### USING WAKE UP TIMER

- Specify the time while the power is in STANDBY mode to turn on the power at the specified time.
  - WAKE UP function can be used only when the source is TUNER. Preset the favorite station and sound volume.
  - Allowed time period is from 5 minutes to 12 hours.
- Press the POWER button to select STANDBY mode.
  - Press the WAKE UP/SLEEP button. (Then, the WAKE UP indicator blinks.) \*1
  - Press the WAKE UP/SLEEP button again to specify the time.
    - Each time the button is pressed, the time period changes in the following order:  
0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00 → ... (After 2:00, the time period changes in increments of hours up to 12:00.)
    - The power is turned on automatically at the specified time.

### USING SLEEP TIMER

- If the timer is set while the power is on, the POWER enters into STANDBY mode at the specified time.
- Press the POWER button. (Turn the power on.)
  - Press the WAKE UP/SLEEP button. (Then, the SLEEP indicator blinks.) \*1
  - Press the WAKE UP/SLEEP button again to specify the time.
    - Each time the button is pressed, the time changes in the following order:  
0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00
    - STANDBY mode is selected automatically at the specified time.

\*1: Specify the time period while the WAKE UP or SLEEP indicator is blinking.

### Note:

- If a value of more than 12 hours (12:00) is specified for the WAKE UP mode, or a value of more than two hours (2:00) is specified for the SLEEP mode, setting mode is reset and the frequency or clock display reappears. In such a case, set the time again.

### WECKER

- Das Gerät auf BEREITSCHAFT schalten und den Zeitpunkt, an dem es eingeschaltet werden soll, eingeben.
  - Die WECK-Funktion ist nur bei RADIObetrieb möglich. Stimmen Sie den gewünschten Sender und die Lautstärke ab.
  - Es können Zeitintervalle von 5 Minuten bis zu 12 Stunden eingegeben werden.
- Die POWER-Taste auf STANDBY drücken.
  - Die WAKE UP/SLEEP-Taste drücken (Die WAKE UP-Anzeige blinkt). \*1
  - Erneut die WAKE UP/SLEEP Taste drücken, um die Zeit einzugeben.
    - Mit jedem Druck auf die Taste verändert sich das Intervall in der nachstehenden Reihenfolge:  
0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:30 → ... (Nach 2:00 verändert sich das Zeitintervall stundenweise bis auf 12:00.)
    - Zum programmierten Zeitpunkt schaltet das Gerät automatisch ein.

### SLEEP TIMER

- Wird die Uhr bei eingeschaltetem Gerät gestellt, schaltet das Gerät zum programmierten Zeitpunkt auf BEREITSCHAFT.
- Die POWER-Taste drücken (das Gerät einschalten).
  - Die WAKE UP/SLEEP-Taste drücken. (Die SLEEP-Anzeige blinkt) \*1
  - Zur Eingabe der Zeit erneut die WAKE UP/SLEEP-Taste betätigen.
    - Mit jedem Druck auf die Taste verändert sich das Intervall in der nachstehenden Reihenfolge:  
0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00
    - Zum programmierten Zeitpunkt schaltet das Gerät auf BEREITSCHAFT.
- \*1: Die Zeit ist einzugeben, während die WAKE UP bzw. SLEEP-Anzeige blinkt.

### Achtung:

- Wird für den WECKER ein Wert von mehr als 12 Stunden (12:00) oder für SLEEP von mehr als zwei Stunden (2:00) eingegeben, so wird die Einstellung gelöscht. Es wird wieder die Frequenz oder Uhrzeit angezeigt. In diesem Fall ist die Zeit neu einzugeben.

### UTILISATION DU REVEIL

- Déterminez l'heure de réveil quand l'appareil est en veille (STANDBY).
  - La fonction réveil (WAKE UP) ne peut servir qu'avec TUNER comme source. Prérégler votre station favorite et le volume du son.
  - La durée peut s'étaler de 5 minutes à 12 heures.
- Pressez POWER pour mettre l'appareil en veille (STANDBY).
  - Pressez WAKE UP/SLEEP. (Le témoin WAKE UP s'allume). \*1
  - Pressez à nouveau WAKE UP/SLEEP pour déterminer la durée.
    - A chaque pression, la durée change, dans l'ordre:  
0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00 → ... (Après 2:00, la durée augmente par tranche d'une heure jusqu'à 12:00.)
    - L'appareil s'allume automatiquement à l'heure prévue.

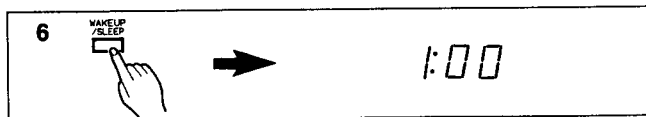
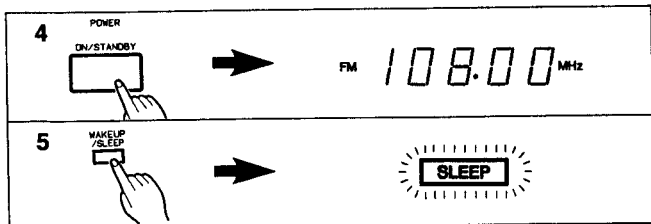
### UTILISATION DE LA MINUTERIE D'ASSOUPISSEMENT

- Si la minuterie est réglée quand l'appareil est allumé, ce dernier se mettra en veille (STANDBY) à l'heure prévue.
- Pressez POWER pour allumer l'appareil.
  - Pressez WAKE UP/SLEEP (le témoin SLEEP s'allume). \*1
  - Pressez à nouveau WAKE UP/SLEEP pour déterminer l'heure.
    - A chaque pression, la durée change, dans l'ordre:  
0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00
    - L'appareil se met automatiquement en veille à l'heure prévue.
- \*1: Déterminez la durée pendant que le témoin WAKE UP ou SLEEP clignote.

### Remarque:

- Si vous voulez introduire une durée supérieure à 12 heures pour le réveil (WAKE UP) ou à 2 heures pour l'assoupissement (SLEEP), tout est remis à zéro et l'affichage revient à la fréquence ou à l'horloge. Dans ce cas, il faut recommencer l'introduction de la durée.



**GEBRUIK VAN DE WAKE UP/  
SLEEP TIMER****COMO SE UTILIZA EL  
TEMPORIZADOR PARA  
DESPERTAR/DE SUEÑO****SÅ ANVÄNDS TIMERN FÖR  
VÄCKNING/INSOMNING****DE WAKE UP TIMER GEBRUIKEN**

- Specificeer, terwijl het toestel in **STANDBY** staat, het tijdstip waarop het toestel moet aanspringen.
- **WAKE UP**-functie kan enkel worden gebruikt als de bron de **TUNER** is. Programmeer uw favoriete zender en het geluidsvolume.
- Toegestane tijdsinstelling gaat van 5 minuten tot 12 uren.
- 1. Druk op de **POWER**-toets om de **STANDBY**-stand te selecteren.
- 2. Druk op de **WAKE UP/SLEEP**-toets. (De **WAKE UP**-indicator begint te knipperen). \*1
- 3. Druk opnieuw op de **WAKE UP/SLEEP**-toets om de tijd te specificeren.
  - Telkens u de toets indrukt, verandert de timerinstelling in deze volgorde: 0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00 → ... (Na 2:00 verandert de periode met volle uren tot 12:00).
  - Het toestel wordt automatisch ingeschakeld op het ingestelde tijdstip.

**DE SLEEP TIMER GEBRUIKEN**

- Als de timer wordt ingesteld terwijl het toestel aanstaat, gaat de **POWER**-schakelaar over op **STANDBY** op het ingestelde tijdstip.
- 4. Druk op de **POWER**-toets. (Toestel aan).
- 5. Druk op de **WAKE UP/SLEEP**-toets. (De **SLEEP**-indicator begint te knipperen). \*1
- 6. Druk opnieuw op de **WAKE UP/SLEEP**-toets om de tijd in te stellen.
  - Telkens u de toets indrukt, verandert de tijd in deze volgorde: 0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00
  - Het toestel gaat automatisch over op **STANDBY** op het ingestelde tijdstip.
- \*1: Stel de tijd in terwijl de **WAKE UP**- of **SLEEP**-indicator knippert.

**Nota:**

- Als u een tijd van meer dan 12 uren (12:00) instelt voor de **WAKE UP**-stand, of een waarde van meer dan twee uren (2:00) voor de **SLEEP**-stand, wordt de instelling teruggesteld en de frequentie- of klokdisplay verschijnt weer op het scherm. Stel in dat geval de tijd opnieuw in.

**UTILIZACION DEL TEMPORIZADOR PARA  
CONECTAR EL EQUIPO**

- En el modo de espera (**STANDBY**), determine el momento en que quiere que se conecte el equipo.
- La función de **CONEXION AUTOMATICA (WAKE UP)** solo puede emplearse cuando la fuente es el **SINTONIZADOR**. Preajuste su estación favorita y el volumen de sonido.
- Los períodos de tiempo que se pueden establecer oscilan entre 5 minutos y 12 horas.
- 1. Pulse la tecla **POWER** para pasar al modo **STANDBY**.
- 2. Pulse la tecla **WAKE UP/SLEEP**. (El indicador **WAKE UP** parpadeará). \*1
- 3. Pulse de nuevo la tecla **WAKE UP/SLEEP** para asignar la hora.
  - Cada vez que se pulsa esta tecla, el período de tiempo cambia siguiendo la siguiente secuencia: 0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00 → ... (A partir de 2:00, los períodos de tiempo sufren incrementos de una hora hasta llegar a 12:00).
  - El equipo se enciende a la hora establecida.

**UTILIZACION DEL TEMPORIZADOR PARA  
DESCONECTAR EL EQUIPO**

- Si se ajusta el temporizador con el equipo encendido, se pasará al modo **STANDBY** cuando transcurra el tiempo previamente determinado mediante el cronómetro.
- 4. Pulse la tecla **POWER**. (Para conectar el equipo)
- 5. Pulse la tecla **WAKE UP/SLEEP**. (El indicador **SLEEP** parpadeará). \*1
- 6. Pulse de nuevo la tecla **WAKE UP/SLEEP** para determinar el período de tiempo.
  - Cada vez que se pulsa la tecla, el tiempo cambia según la secuencia siguiente: 0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00
  - Se pasará automáticamente al modo **STANDBY** al transcurrir el tiempo establecido.
- \*1: Establezca el período de tiempo que desee mientras el indicador **WAKE UP** o el **SLEEP** están parpadeando.

**Nota:**

- Si se establece un período de tiempo superior a 12 horas en el modo **WAKE UP**, o superior a 2 horas en el **SLEEP**, el temporizador se pone a cero y en la pantalla se vuelve a visualizar la frecuencia o el reloj. En ese caso, vuelva a asignar tiempos.

**WAKE UP-TIMER**

- Ange tiden när apparaten står i beredskapsläge så att den slår på strömmen vid den angivna tiden.
- **WAKE UP**-funktionen kan endast användas om tunern är källa. Förinställ din favoritstation och reglera ljudnivån.
- Du kan ställa in mellan 5 minuter och 12 timmar i förväg.
- 1. Tryck på **POWER**-tangentsen så att beredskapsläget ställs in.
- 2. Tryck på **WAKE UP/SLEEP**-tangentsen, varvid **WAKE UP**-indikatorn blinkar. \*1
- 3. Tryck på **WAKE UP/SLEEP**-tangentsen igen och ange varje tid.
  - Varje gång du trycker på tangentsen ändras tidsperioden i följande ordning: 0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00 → ... (Efter 2:00 ändras tidsperioden timvis upp till 12:00)
  - Strömmen slås automatiskt på vid den angivna tiden.

**SLEEP TIMER**

- Om tiden ställs in medan **TUNER**:n står i **POWER**-läge, kommer apparaten att övergå till beredskapsläge (**STANDBY**) vid den angivna tiden.
- 4. Slå på strömmen genom att trycka på **POWER**-tangentsen.
- 5. Tryck på **WAKE UP/SLEEP**-tangentsen varvid **SLEEP**-indikatorn blinkar. \*1
- 6. Tryck på **WAKE UP/SLEEP**-tangentsen en gång till för att ange tiden.
  - Varje gång du trycker på tangentsen ändras tiden i följande ordning: 0:05 → 0:10 → 0:15 → 0:30 → 1:00 → 1:30 → 2:00
  - Beredskapsläge väljs automatiskt vid den angivna tiden.
- \*1: Ange tiden medan **WAKE UP**- eller **SLEEP**-indikatorn blinkar.

**Observera:**

- Om mer än 12 timmar (12:00) anges för **WAKE UP**-funktionen, eller om mer än 2 timmar (2:00) anges för **SLEEP**-funktionen, återställs inställningsfunktionen och frekvens eller klocka visas åter i teckenfönstret. Gör om inställningen om detta inträffar.

### ■ CHECK OF TIMER REMAINING TIME

1. Press the WAKE UP/SLEEP button.  
The timer remaining time is displayed for about five seconds. After that, the display returns to time display or frequency display.

#### Note:

- When pressing the WAKE UP/SLEEP button again before the time or frequency display returns, timer time will be extended.

### ■ EXTENSION OF TIMER TIME

#### Example:

To extend the timer time for about 30 minutes from the point when the remaining timer time reaches seven minutes.

2. Press the WAKE UP/SLEEP button.  
Before the clock time display or the frequency display returns, press the WAKE UP/SLEEP button again.  
Each time the button is pressed, the setting time will be extended like **0:07 → 0:10 → 0:15 → 0:30** and the power will be turned ON or STANDBY mode.

### ■ START OF TIMER OPERATION

3. The timer will start operating immediately after the time setting. When the remaining timer time reaches 0 minutes, the power will turn ON or STANDBY mode.

### ■ TIMER RESETTING

#### Example:

To listen to a broadcast channel by resetting the WAKE UP timer.

4. Press the POWER button to turn the POWER ON.

#### Example:

To reset the SLEEP timer.

5. Press POWER to turn the POWER STANDBY mode.

#### Note:

- Operation of the WAKE UP/SLEEP timer has priority to operation of TIMER 1 or 2.

### ■ KONTROLLE DER TIMER-RESTZEIT

1. Die WAKE UP/SLEEP Taste drücken.  
Die Timer-Restzeit wird für etwa fünf Sekunden angezeigt. Danach kehrt das Display auf die Uhrzeit- oder Frequenzanzeige zurück.

#### Achtung:

- Wenn die WAKE UP/SLEEP Taste nochmals gedrückt wird, bevor auf die Uhrzeit- oder Frequenzanzeige zurückgekehrt wird, dann wird die Timer-Zeit verlängert.

### ■ VERTÄNGERUNG DER TIMER-ZEIT

#### Beispiel:

Verlängerung der Timer-Zeit um etwa 30 Minuten, wenn die Timer-Restzeit sieben Minuten erreicht.

2. Die WAKE UP/SLEEP Taste drücken.  
Bevor auf die Uhrzeit- oder Frequenzanzeige zurückgekehrt wird, die WAKE UP/SLEEP Taste nochmals drücken.  
Mit jedem Tastendruck wird die Einstellzeit vorwärtsverstellt, z.B. **0:07 → 0:10 → 0:15 → 0:30**. Der Netzstrom wird eingeschaltet (ON) oder auf Betriebsbereitschaft (STANDBY) gestellt.

### ■ BEGINN DES TIMER-BETRIEBS

3. Der Timer-Betrieb beginnt unmittelbar nach dem Einstellen der Timer-Zeit.  
Wenn die verbleibende Timer-Zeit 0 Minuten erreicht, schaltet sich der Netzstrom ein (ON) oder auf Betriebsbereitschaft (STANDBY).

### ■ TIMER-RÜCKSTELLUNG

#### Beispiel:

Empfang eines Rundfunkprogramms durch rückstellung des WAKE UP Timers.

4. Betätigen Sie die POWER-Taste, um den Netzstrom einzuschalten.

#### Beispiel:

Rückstellung des SLEEP Timers.

5. Betätigen Sie die POWER-Taste, um auf Betriebsbereitschaft (STANDBY) zu schalten.

#### Achtung:

- Der Betrieb des WAKE UP/SLEEP Timers hat Vorrang über den TIMER 1 oder 2.

### ■ VERIFICATION DE LA DUREE RESTANTE DU PROGRAMMATEUR

1. Appuyer sur la touche de réveil/sommeil (WAKEUP/SLEEP).  
La durée restante est affichée pendant cinq secondes environ. Après cela, l'affichage de l'heure ou l'affichage de la fréquence réapparaît.

#### Remarque:

- Lorsqu'on appuie à nouveau sur la touche de réveil/sommeil (WAKE UP/SLEEP) avant que l'affichage de l'heure ou de la fréquence ne réapparaisse, la durée du programmeur est prolongée.

### ■ PROLONGATION DE LA DUREE DU PROGRAMMATEUR

#### Exemple:

Pour prolonger la durée du programmeur pendant environ 30 minutes depuis le point où la durée restante du programmeur atteint sept minutes.

2. Appuyer sur la touche de réveil/sommeil (WAKE UP/SLEEP).  
Avant que l'affichage de l'heure ou de la fréquence ne réapparaisse, appuyer à nouveau sur la touche de réveil/sommeil (WAKE UP/SLEEP).  
Chaque fois qu'on enfonce la touche, la durée de réglage est prolongée comme **0:07 → 0:10 → 0:15 → 0:30** et l'alimentation s'établit (ON) ou est commutée au mode d'attente (STANDBY).

### ■ DEBUT DU FONCTIONNEMENT DU PROGRAMMATEUR

3. Le programmeur commence à fonctionner immédiatement après la programmation de l'heure.  
Lorsque la période restante du temporisateur (TIMER) atteint la minute 0, l'alimentation s'établit (ON) ou est commutée au mode d'attente (STANDBY).

### ■ REMISE A ZERO DU PROGRAMMATEUR

#### Exemple:

Pour écouter une émission en remettant le programmeur de réveil (WAKE UP) à zéro.

4. Appuyer sur la touche d'alimentation (POWER) pour établir l'alimentation (ON).

#### Exemple:

Pour remettre le programmeur de sommeil (SLEEP) à zéro.

5. Enfoncer la touche d'alimentation (POWER) pour engager le mode d'attente (STANDBY).

#### Remarque:

- Le fonctionnement du programmeur de réveil/sommeil (WAKE UP/SLEEP) a priorité sur le fonctionnement du programmeur 1 (TIMER 1) ou du programmeur 2 (TIMER 2).

# Before Calling for Service Bevor Sie den Kundendienst rufen Si l'appareil ne fonctionne pas correctement

Here are some helpful tips to save your valuable time for calling for service.

Symptom	Probable cause	Action
No sound is delivered	The cabling may be incorrect.	Please see Connection diagram, Page 5, 6.
Cannot record	The safety lug may still be in position.	Cover the void with an adhesive tape or the like.
Noisy broadcast reception	The antenna may not be connected properly.	Set up the antenna in correct position.
	The loop antenna may be too close to the set.	Change the location and direction of the loop antenna.
	The antenna may be left slack on the ground or elsewhere.	Use the antenna stretched tight for best reception.
Inoperable remote	There may be an obstacle between the remote control unit and the REMOTE SENSOR SECTION on the main unit.	Remove the obstacle.
Disabled operations	External noise, such as that caused by lightning, could cause the microcomputer to malfunction.	Unplug the power cord, then plug it again.

Nachstehend geben wir Ihnen einige Hinweise, die Ihnen helfen sollen, wertvolle Zeit für das Warten auf den Kundendienst zu sparen.

Störung	Mögliche Ursache	Vorgehensweise
Es ist kein Ton zu hören	Möglicherweise falsch verkabelt.	Sehen Sie sich bitte den Schaltplan auf Seite 5, 6 an.
Keine Aufnahme möglich	Möglicherweise wurden die Sicherheitsansätze noch nicht entfernt.	Überkleben Sie die Hohlräume mit einem Klebeband oder dergleichen.
Rundfunkempfang mit starken Störgeräuschen	Möglicherweise wurde die Antenne nicht korrekt angeschlossen.	Die Antenne richtig einstellen.
	Die Ringantenne kann zu nahe am Gerät stehen.	Die Ringantenne umstellen und anders ausrichten.
	Die Antenne liegt möglicherweise lose auf dem Boden oder anderswo.	Zur Gewährleistung des besten Empfangs die Antenne straff spannen.
Die Fernbedienung funktioniert nicht	Möglicherweise befindet sich zwischen der Fernbedienung und dem FERNSENSOR am Gerät ein Hindernis.	Das Hindernis beseitigen.
Funktionsstörungen	Außengeräusche, wie bei Gewitter, können eine Störung des Mikrocomputers verursachen.	Das Verbindungskabel herausziehen und anschließend wieder einstecken.

Voici quelques conseils qui vous permettront de gagner du temps avant de recourir aux services techniques.

Symptôme	Cause probable	Remède
Absence de son	Le câblage des branchements est-il correct ?	Consultez le schéma de raccordement, page 5, 6.
Pas d'enregistrement	L'opercule est toujours présent.	Couvrez l'orifice avec un adhésif.
Réception radio avec beaucoup de bruit de fond	L'antenne est-elle correctement branchée ?	Orientez l'antenne comme il faut.
	L'antenne cadre est trop près du récepteur.	Changez l'orientation et la position de l'antenne cadre.
	L'antenne traîne par terre ou ailleurs.	Tendez l'antenne pour avoir une meilleure réception.
La télécommande ne fonctionne pas	N'y a-t-il pas d'obstacle entre la télécommande et le capteur de réception sur l'appareil ?	Supprimez l'obstacle.
Fonctions sans réponse	Les parasites extérieurs, comme ceux provoqués par la foudre, peuvent perturber le fonctionnement du micro-processeur.	Débranchez la fiche secteur et rebranchez-la.

## SPECIFICATIONS

### AMPLIFIER SECTION

Output power: (DIN)  
50 watts per channel min. RMS, both channels driven, into 8 ohms at 1 kHz with no more than 0.9% total harmonic distortion.  
MUSIC DIN : 85 W + 85 W  
Input sensitivity/impedance  
PHONO : 3 mV/50 kohms  
CD : 500 mV/50 kohms  
DAT/VCR : 300 mV/50 kohms  
S.E.A. graphic equalizer  
Center frequencies : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz, 6.3 kHz, 16 kHz  
Control range : +10 dB  $\pm$  1 dB, -10 dB  $\pm$  1 dB

### FM TUNER SECTION

Tuning range : 87.5 MHz — 108.0 MHz  
Usable sensitivity : 0.95  $\mu$ V/75 ohms (IHF)  
26 dB Quieting sensitivity : 1.5  $\mu$ V/75 ohms (DIN)  
Signal to noise ratio : Mono 80 dB (IHF A-net)  
Stereo 73 dB (IHF A-net)  
Mono 72 dB (DIN)  
Stereo 64 dB (DIN)

### AM TUNER SECTION

**MW**  
Tuning range  
Channel space : 522 kHz — 1629 kHz (for UK, Australia, Continental Europe)  
9 kHz : 531 kHz — 1602 kHz (for other area)  
Channel space : 530 kHz — 1600 kHz (for other area)  
10 kHz : 530 kHz — 1600 kHz (for other area)  
Sensitivity : 300  $\mu$ V/m (at 1000 kHz or 999 kHz)

### LW (DR-E53LBK only)

Tuning range : 144 kHz — 353 kHz  
144 kHz — 290 kHz (for Italy only)  
Sensitivity : 600  $\mu$ V/m (at 245 kHz)

## TECHNISCHE DATEN

### VERSTÄRKERTEIL

Ausgangsleistung: (DIN)  
50 Watt pro Kanal, min. eff., beide Kanäle an 8 Ohm bei 1 kHz, bei Klirrfaktor nicht über 0,9%.  
MUSIK DIN : 85 W + 85 W  
Eingangsempfindlichkeit/impedanz  
PHONO : 3 mV/50 kOhm  
CD : 500 mV/50 kOhm  
DAT/VCR : 300 mV/50 kOhm  
S.E.A. Graphic Equalizer  
Mittenfrequenzen : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz  
Regelbereich : +10 dB  $\pm$  1 dB, -10 dB  $\pm$  1 dB

### UKW-TUNERTEIL

Abstimmbereich : 87,5 MHz — 108,0 MHz  
Nutzbare Empfindlichkeit : 0,95  $\mu$ V/75 Ohm (IHF)  
26 dB Empfindlichkeitsschwelle : 1,5  $\mu$ V/75 Ohm (DIN)  
Störspannungs- : Mono 80 dB (IHF A-Netzwerk)  
Stereo 73 dB (IHF A-Netzwerk)  
Mono 72 dB (DIN)  
Stereo 64 dB (DIN)

### AM-TUNERTEIL

**MW**  
Abstimmbereich  
Kanalabstand : 522 kHz — 1629 kHz (Für Großbritannien, Australien, Kontinental-europa)  
9 kHz : 531 kHz — 1602 kHz (Für andere Gebiete)  
Kanalabstand : 530 kHz — 1600 kHz (Für andere Gebiete)  
10 kHz : 530 kHz — 1600 kHz (Für andere Gebiete)  
Empfindlichkeit : 300  $\mu$ V/m (bei 1000 kHz oder 999 kHz)

### LW (nur DR-E53LBK)

Abstimmbereich : 144 kHz — 353 kHz  
144 kHz — 290 kHz (nur Italien)  
Empfindlichkeit : 600  $\mu$ V/m (bei 245 kHz)

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### SECTION AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie (DIN):  
50 watts par canal, min. RMS, les deux canaux commandés, sur 8 ohms à 1 kHz avec pas plus de 0,9% de distortion harmonique totale.  
MUSIQUE DIN : 85 W + 85 W  
Sensibilité d'entrée/impédance  
PHONO : 3 mV/50 kohms  
CD : 500 mV/50 kohms  
DAT/VCR : 300 mV/50 kohms  
Egaliseur graphique S.E.A.  
Fréquences : 63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, centrales 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz, 16 kHz  
Gamme de commande : +10 dB  $\pm$  1 dB, -10 dB  $\pm$  1 dB

### SECTION SYNTONISEUR FM

Gamme d'accord : 87,5 MHz — 108,0 MHz  
Sensibilité utilisable : 0,95  $\mu$ V/75 ohms (IHF)  
Seuil de sensibilité : 1,5  $\mu$ V/75 ohms (DIN)  
26 dB  
Rapport signal/bruit : Mono 80 dB (IHF réseau A)  
Stéréo 73 dB (IHF réseau A)  
Mono 72 dB (DIN)  
Stéréo 64 dB (DIN)

### SECTION SYNTONISEUR AM

**PO**  
Gamme d'accord  
Espacement de canal 9 kHz : 522 kHz — 1629 kHz (pour le R.U., l'Australie et l'Europe Continentale)  
531 kHz — 1602 kHz (pour autres pays)  
Espacement de canal 10 kHz : 530 kHz — 1600 kHz (pour autres pays)  
Sensibilité : 300  $\mu$ V/m (à 1000 kHz ou 999 kHz)

### GO (DR-E53LBK seulement)

Gamme d'accord : 144 kHz — 353 kHz  
144 kHz — 290 kHz (pour l'Italie seulement)  
Sensibilité : 600  $\mu$ V/m (à 245 kHz)

#### CASSETTE SECTION

Head Deck A : Metaperm (play)  
Deck B : Metaperm (play/rec)  
Ferrite (erase)  
Frequency response : Normal tape:  
30 Hz — 16 kHz  
(-20 dB rec/play)  
Chrome tape:  
30 Hz — 17 kHz  
(-20 dB rec/play)  
Metal tape:  
30 Hz — 18 kHz  
(-20 dB rec/play)  
Wow and flutter : 0.08% (WRMS),  
0.2% (DIN)  
Signal to noise ratio : 58 dB (Metal tape)

#### GENERAL

Dimensions : 360(W) x 310(H) x  
306(D) mm  
(14-3/16" x 12-1/4" x  
12-1/16")  
Weight : 8.0 kg (17.6 lbs)  
Design and specifications subject to change  
without notice.

#### CASSETTENTEIL

Kopf Deck A : Metaperm (Wie-  
dergabe)  
Deck B : Metaperm (Wiederga-  
be/Aufnahme)  
Ferrit (Löschen)  
Frequenzgang : Normalband:  
30 Hz — 16 kHz  
(-20 dB Aufn./  
Wiederg.)  
Chromband:  
30 Hz — 17 kHz  
(-20 dB Aufn./  
Wiederg.)  
Metallband:  
30 Hz — 18 kHz  
(-20 dB Aufn./  
Wiederg.)  
Gleichlaufschwän-  
gungen : 0.08% (WRMS),  
0.2% (DIN)  
Störspannungsab-  
stand : 58 dB (Metallband)

#### ALLGEMEIN

Abmessungen : 360(B) x 310(H) x  
306(T) mm  
Gewicht : 8,0 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

#### SECTION CASSETTE

Tête Platine A : Métaperm (lecture)  
Platine B : Métaperm (lecture/  
enregistrement)  
Ferrite (effacement)  
Réponse en : Bande normale:  
fréquence : 30 Hz — 16 kHz  
(-20 dB enregistre-  
ment/lecture)  
Bande chrome:  
30 Hz — 17 kHz  
(-20 dB enregistre-  
ment/lecture)  
Band Métal:  
30 Hz — 18 kHz  
(-20 dB enregistre-  
ment/lecture)  
Pleurage et : 0.08% (WRMS),  
scintillement : 0.2% (DIN)  
Rapport signal/bruit : 58 dB (bande métal)

#### GENERALES

Dimensions : 360(L) x 310(H) x  
306(P) mm  
Poids : 8,0 kg  
Présentation et caractéristiques modifiables  
sans préavis.

POWER SPECIFICATIONS

Area	Line Voltage & Frequency	Power Consumption
UK	AC 240 V ~, 50 Hz	290 watts
Australia		
Continental Europe	AC 220 V ~, 50 Hz	165 watts
Other areas	AC 110 / 127 / 220 / 240 V ~ selectable, 50/60 Hz	

SPANNUNGSVERSORGUNG UND LEISTUNGSAufNAHME

Länder	Netzspannung und Frequenz	Leistungsaufnahme
Großbritannien	240 V ~, 50 Hz	290 Watt
Australien		
Kontinental-Europa	220 V ~, 50 Hz	165 Watt
Andere Länder	umschaltbar 110 / 127 / 220 / 240 V ~ 50/60 Hz	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES D'ALIMENTTION

Pays	Tension d'alimentation et fréquence	Consommation
Royaume-Uni	CA 240 V ~, 50 Hz	290 watts
Australie		
Europe Continentale	CA 220 V ~, 50 Hz	165 watts
Autres Pays	CA 110 / 127 / 220 / 240 V ~ , commutable, 50/60 Hz	

SPANNINGSVEREISTEN

Gebieden	Netspanning en frekwentie	Stroomverbruik
Engeland	Net 240 V ~ 50 Hz	290 Watt
Australië		
Europese vasteland	Net 220 V ~ 50 Hz	165 Watt
Andere gebieden	Net 110 / 127 / 220 / 240 V ~ instelbaar, 50/60 Hz	

ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACION

Países	Voltaje y frecuencia	Consumo
Reino Unido	AC 240 V ~, 50 Hz	290 vatios
Australia		
Europa Continental	AC 220 V ~, 50 Hz	165 vatios
Otras países	AC 110 / 127 / 220 / 240 V ~ seleccionable, 50/60 Hz	

STRÖMFÖRSÖRJNING

Områden	Nätspänning & frekvens	Effektförbrukning
Storbritannien	~ 240 V, 50 Hz	290 Watt
Australien		
Kontinentaleuropa	~ 220 V, 50 Hz	165 Watt
Övriga länder	~ 110 / 127 / 220 / 240 V (omkopplingsbart), 50/60 Hz	



## Removal Procedures

### 1. Removing the metal cover

- (1) Remove 2 screws on both sides of the metal cover.
- (2) Remove 4 screws located on the rear panel.
- (3) Slightly open both sides of the metal cover to the left and right, and raise the rear side. Then slowly lift it up and straight backward.

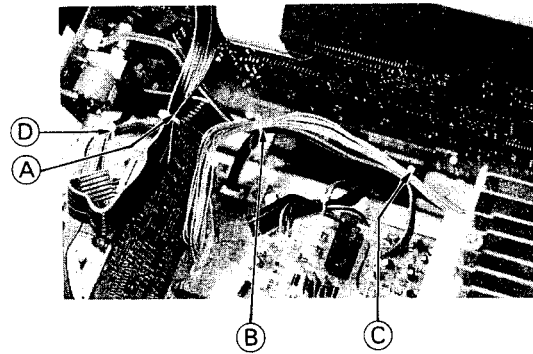


Fig - 1

### 2. Removing the front panel assembly

- (1) Remove the metal cover.
- (2) Remove 2 screws fastening the side of the front panel assembly.
- (3) Pull out 10 flat wires and sockets from their connectors.  
(J561, J504, J101, J505, J551, P606, P505, P331, P333 and JB501)
- (4) Cut off 4 tie bands A, B, C and D. See Fig - 1 and 2.
- (5) Remove 5 black coloured screws E. See Fig - 3.

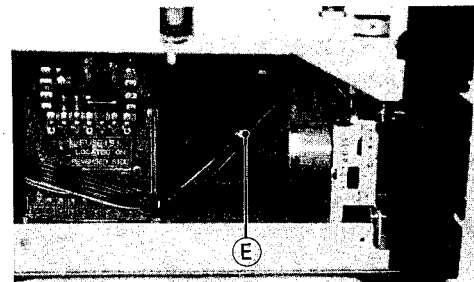


Fig - 2

### 3. Removing the control PC Board (ENB-014-1) on the front panel

- (1) Remove the front panel assembly.
- (2) Remove 16 screws G holding PC Board. See Fig - 4.
- (3) Pull out the balance knob.

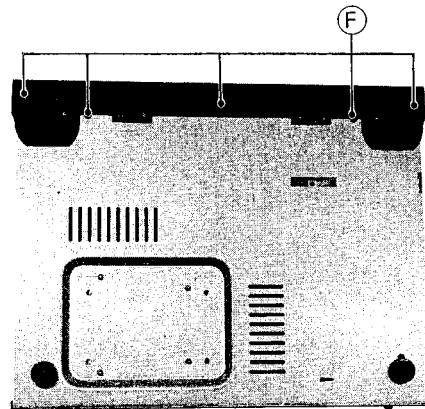


Fig - 3

### 4. Removing the cassette mechanism assembly

- (1) Remove the front panel assembly.
- (2) Remove 4 blue coloured screws H for cassette A and I for cassette B, then open the cassette door.

\* It is possible to remove the cassette mechanism assembly with following procedures, too.

#### Cassette A

- 1) Remove 4 blue coloured screws H.
- 2) Pull out the flat wires from their connectors (P505 & J551).
- 3) Cut off the tie bands B, C, D & E.
- 4) Open the cassette door.

#### Cassette B

- 1) Remove 4 blue coloured screws I.
- 2) Pull out the flat wires from their connectors (P506 & J561).
- 3) Cut off the tie bands D & E.
- 4) Open the cassette door.

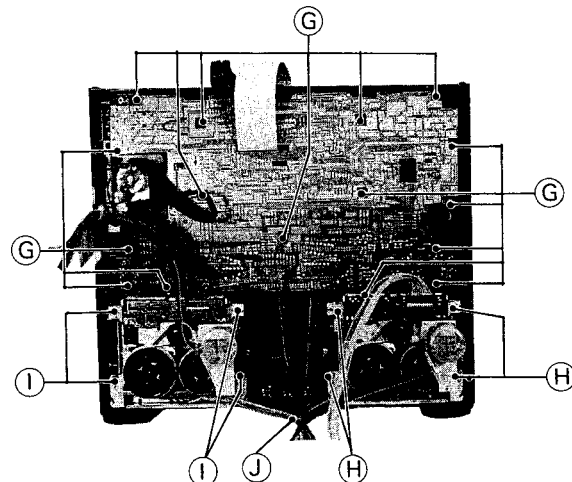


Fig - 4

## 5. Removing the cassette switch PC Board (ENB-101-1)

- (1) Remove the front panel assembly.
- (2) Remove 2 cassette mechanism assemblies.
- (3) Remove 2 screws ⑧ holding damper gear assemblies. See Fig - 5.
- (4) Remove 4 screws ①. See Fig - 6.
- (5) Remove 2 screws ③ holding spring plates.
- (6) Take off the cassette door with slightly opening the mold bracket as arrow direction See Fig - 7.
- (6) Remove 7 screws ④. See Fig - 8.

## 6. Removing the cassette door

Refer to the above procedures.

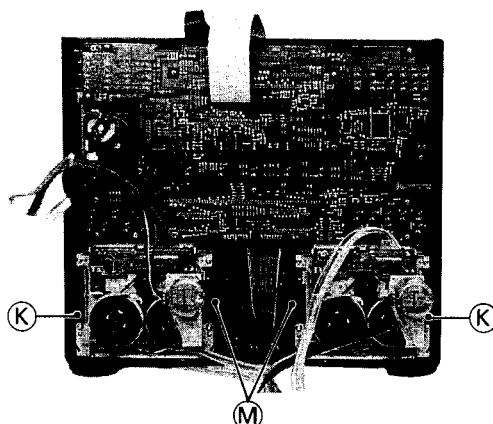


Fig - 5

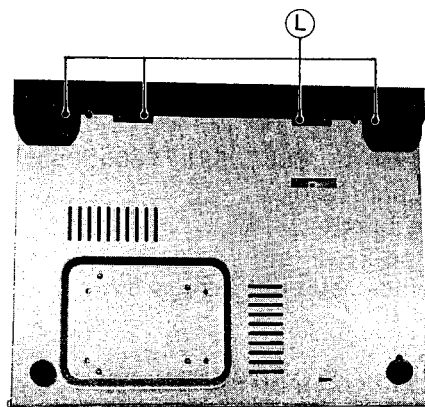


Fig - 6

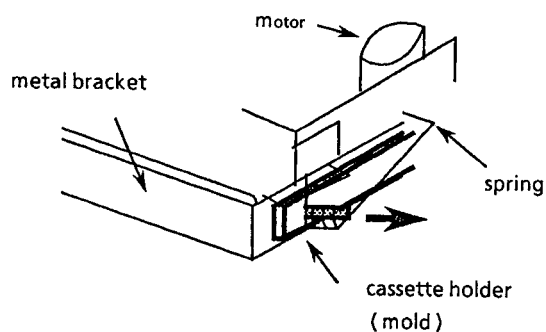


Fig - 7

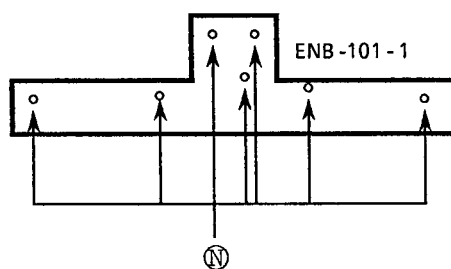
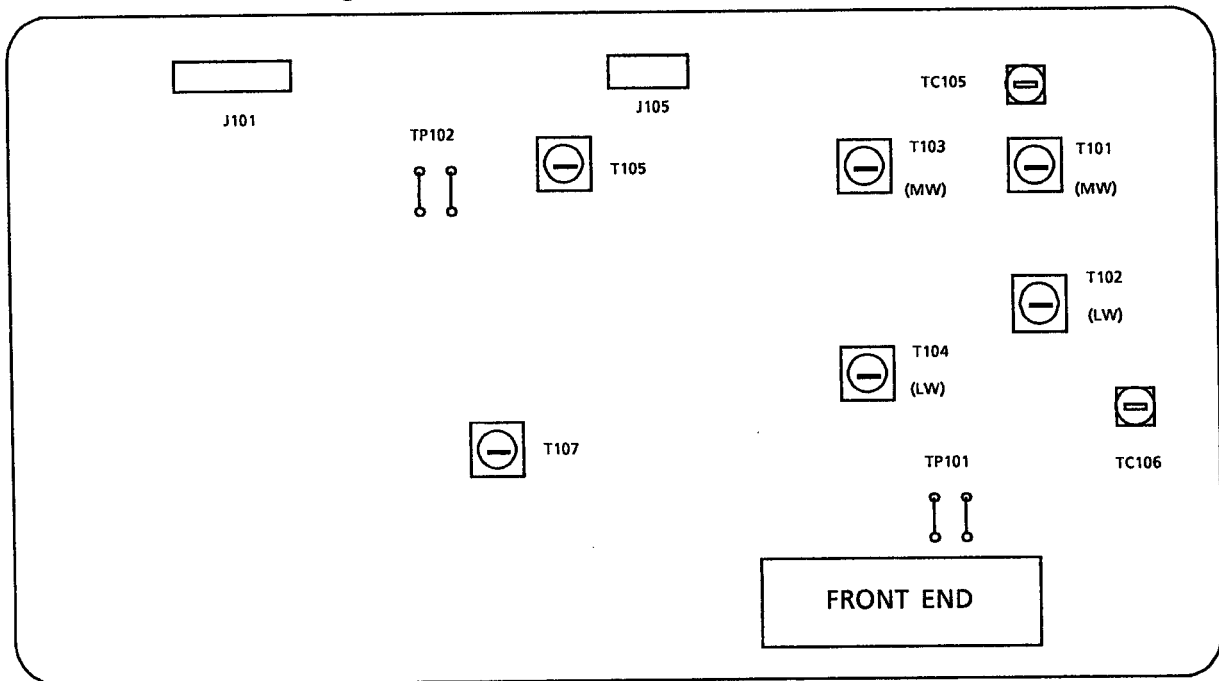


Fig - 8



# FM/AM Tuner Alignment Procedures



## 1. FM section

### ■ FM oscillator

- (1) Set the frequency display to "108.0MHz".
- (2) Confirm that the FM inter-station noise is received.
- (3) Confirm that the voltage of test point "TP101" becomes  $8.0V \pm 2.0V$ .
- (4) Set the frequency display to "87.5MHz" and confirm the voltage of test point "TP101" becomes  $1.6V \pm 1.0V$ .

### ■ FM detector coil : T105

- (1) Connect a digital voltmeter to test point "TP 102", and receive to "100.1MHz" signal with SSG ATT 70dB.
- (2) Adjust T105 so that the digital voltmeter reads  $0 \pm 1.5mV$ .

## 2. MW section

Note : ( ) : Australia, the U.K. and  
Continental Europe  
{ } : Channel space 9KHz for  
universal version  
[ ] : Channel space 10KHz for  
universal version

### ■ MW oscillator : T103

- (1) Set the frequency display to ( 522KHz )  
{ 531KHz } [ 530KHz ] and confirm that  
the voltage of test point TP101 becomes  
(  $0.9V \pm 0.2V$  ) {  $1.0V \pm 0.2V$  } [  $1.0V \pm 0.2V$  ] .
- (2) Set the frequency display to ( 1629KHz )  
{ 1602KHz } [ 1600KHz ] and confirm  
that the voltage of test point TP101  
becomes (  $7.5V \pm 0.8V$  ) {  $7.2V \pm 0.7V$  }  
[  $7.2V \pm 0.7V$  ] .

- (3) If its voltage exceeds the allowance,  
adjust T103 to obtain the voltage .

### ■ MW antenna coil : T101

- (1) Connect a loop antenna to the "AM  
Loop" terminal on the rear panel.
- (2) Adjust T101 to obtain the best receiving  
sensitivity on 600KHz or 603KHz .

### ■ MW antenna trimmer : TC105

- (1) Adjust TC105 to obtain the best  
receiving sensitivity on 1400KHz or  
1404KHz .

## 3. LW section ( for DR-E53LBK )

Note : [ ] for Italy

### ■ LW oscillator : T104

- (1) Set the frequency display to 144KHz and  
adjust T104 so that the voltage of TP101  
becomes  $0.8V \pm 0.4V$  [  $0.8V \pm 0.1V$  ] .
- (2) Set the frequency display to 353KHz  
[ 290KHz ] and confirm that the voltage  
of test point TP101 becomes  $7.7V \pm 0.6V$   
[  $5.7V \pm 0.5V$  ] .

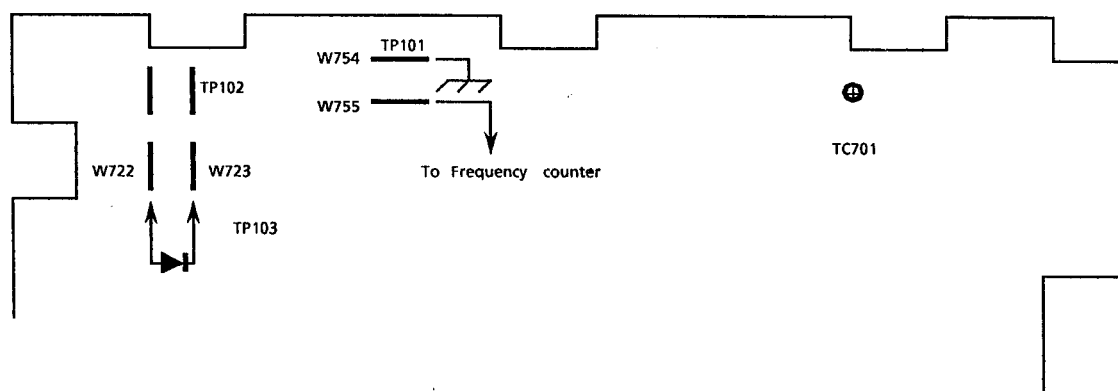
### ■ LW antenna coil : T102

- (1) Connect a loop antenna to the "AM  
Loop" terminal on the rear panel.
- (2) Adjust T102 to obtain the best receiving  
sensitivity on 164KHz [ 164KHz ] .

### ■ LW antenna trimmer : TC106

- (1) Adjust TC106 to obtain the best  
receiving sensitivity on 353KHz [ 245KHz ] .

## Clock Generator Frequency Adjustment



1. Connect a diode between W722 and W723 of TP103 as above figure before plugging the AC plug in a wall outlet.
2. Confirm the Tuner display off and take off the diode.
3. Connect a frequency counter to TP101 as above figure.
4. Adjust TC701 so that the counter becomes  $52428.8 \pm 0.2$  Hz.

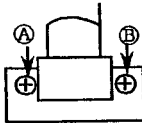
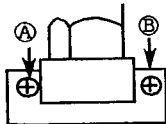
# Adjustment Procedures (Cassette Deck)

## (1) Measuring instruments for Adjustment

1. Audio frequency signal generator ( 0db output at the 600 ohm output terminal from 50Hz to 20KHz)
2. Attenuator (600 ohm impedance)
3. Electronic voltmeter
4. STANDARD TAPES  
VTT-703L ( head azimuth adjustment)  
VTT-712 ( tape speed , wow & flutter)  
VTT-724 (Reference level)
5. Recording standard tapes  
AC-513 (CrO2), TS-5 (SF) or equivalent. (Use JVC standard tape)
6. 600-ohm resistor for attenuator matching
7. WOW & FLUTTER meter with frequency counter
8. Distortion meter with band-pass filter
9. Torque gauge : CTG-N (cassette type)
10. C-120 tape (for checking the tape running)

## (2) Adjustment and repairing the mechanism

(Adjust and inspect the mechanism before adjusting the electronic circuit)

Item	Adjustment method	Standard value	Remarks
Adjusting azimuth of rec/play head	1. Connect an electronic voltmeter to the SPK OUT terminal. (about 1 volt output) 2. Play back VTT-703L		1) When the specified characteristic cannot be obtained because of head wear, cut wire, excessive magnetization, etc., replace the head and adjust the head azimuth. Also, perform the adjustment of the playback level, recording bias current, recording level, etc.  2) When there is the difference of more than 3 ~ 4 dB between left and right output levels, replace the head to avoid complaints.
A mechanism 	3. Adjust screw ④ so that the output of the voltmeter becomes maximum when PLAY (▶) is pressed.	Maximum	
	4. After making the adjustment, apply screw lock to prevent screws ④ and ⑤ coming loose.		
B mechanism 	5. Adjust screw ④ so that the output of the voltmeter becomes maximum when PLAY (▶) is pressed.	Maximum	
	6. Adjust screw ⑤ so that the output of the voltmeter becomes maximum when PLAY (◀) is pressed.	Maximum	
	7. After making the adjustment, apply screw lock to prevent screws ④ and ⑤ coming loose.		
Playback torque	Measure the torque in the playback mode using the torque measurement cassette CTG-N.	30 ~ 65 g-cm	When the standard torque cannot be obtained, clean or replace the take-up disc assembly.
Fast forward torque	Measure the torque in the fast forward mode by the above method.	75 ~ 130 g-cm	When the standard torque cannot be obtained, 1) Clean the capstan belt, rim of the fly-wheel, motor pulley, etc. 2) Change the belt, idler, etc.
Rewind torque	Measure the torque in the rewind mode by the above method.	75 ~ 130 g-cm	When the standard torque cannot be obtained, clean the motor pulley, capstan, rim of the fly-wheel, rim of the supply reel disc, etc.
Wow & flutter	Play back VTT-712 and connect the wow & flutter meter to the SPK OUT terminals, its reading should be within 0.16% (WRMS).		As a complaint may occur if the wow & flutter fluctuates by 0.1% even though it is allowed in the standard, repairing is required.

### (3) Electrical Circuit Adjustments

Make the following adjustments after adjusting the head azimuth.

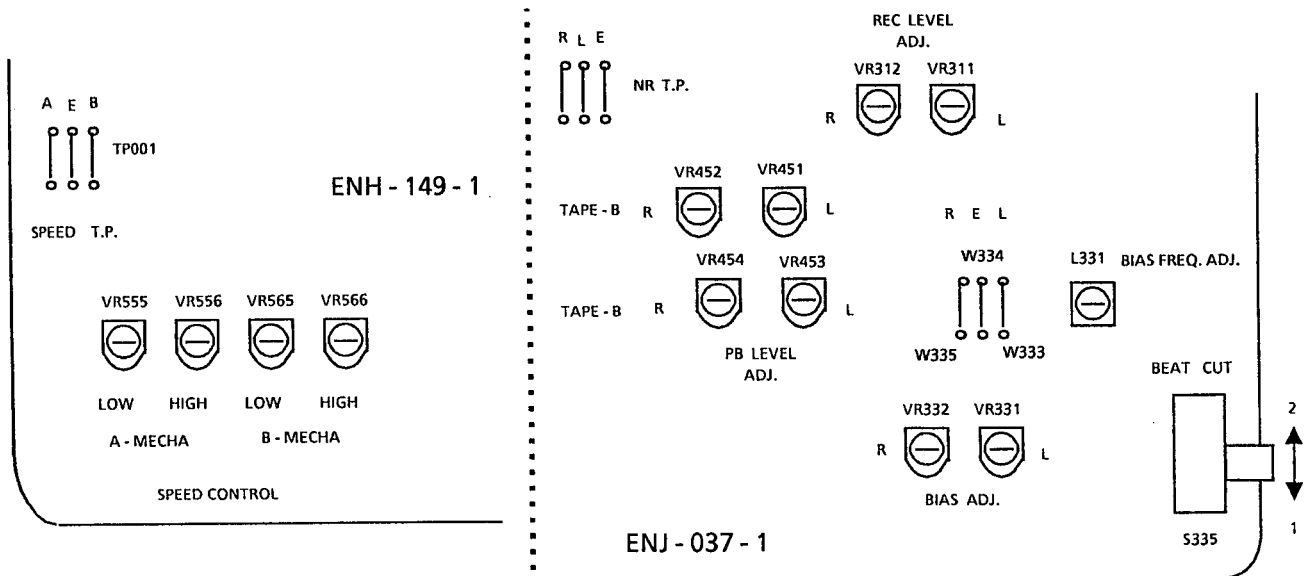
In principle, the adjustments should be made in the following sequence.

Set the NR switch to OFF and the BEAT CUT switch to "1".

Adjustments marked with an asterisk (\*) should always be made after the head is replaced.

Item	Adjustment Method	Adjustment Location	Standard Value	Remarks
Motor speed	1. Play back VTT-712 and connect a frequency counter to the SPK OUT terminal.	Semi-fixed resistor on the main PC Board		Connect a wow & flutter meter with a built-in frequency counter to the SPK OUT.
	2. Normal speed Adjustment 1) Mechanism A Play back deck A and adjust the semi-fixed resistor VR555 on ENH - 149 - 1. 2) Mechanism B Play back deck B and adjust the semi-fixed resistor VR565	VR555  VR565	3,000 Hz	
	3. Double-speed adjustment 1) Mechanism A Play back deck A and adjust the semi-fixed resistor VR556 on ENH - 149 - 1. 2) Mechanism B Play back deck B and adjust the semi-fixed resistor VR566.	VR556  VR566	6,000Hz	
* 1	Playback level Play back VTT-724 (1 kHz) and connect an electronic voltmeter between L and E of NR TP for left, or R and E for right. And then, adjust the semi - fixed resistors.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</div> (L) VR453 (R) VR454 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</div> (L) VR451 (R) VR452	400mV	The playback level varies when the head is replaced so should be adjusted. Use an electronic voltmeter with an impedance of 100 kΩ or more.
* 2	Recording bias frequency Connect a frequency counter between W333 and W334 on ENJ - 037 - 1, and play back a CrO2 tape.	L331	105 kHz + 2 kHz - 5 kHz	
* 3	Recording frequency response Record 1 kHz/10 kHz with the NR switch off and input 30mV to DAT / VCR. While playing back these recorded signals, adjust the variation of the 10 kHz outputs from the 1kHz output to the standard value using VR331 and VR332. (Basically, adjust so that the 1 kHz and 10 kHz outputs are flat.)	(L)VR331 (R)VR332	0 ± 3 dB for 10 kHz with 1 kHz as the standard.	1) The recording and playback frequencies of a cassette deck are adjusted by adjusting the bias. This is because the frequency response depends more on the bias current than with an open-reel deck. 2) Perform the adjustment with normal tape and confirm that the values are within the range for metal tape.
Note: After completing the recording level adjustment in item 3, check the recording and play back frequencies with the NR switch on. Fine adjust again if the value is 0 ± 4 dB or more at 1 kHz and 10 kHz.				

	Item	Adjustment Method	Adjustment Location	Standard Value	Remarks
* 4	Recording Level	1) Input a 1 kHz (300mV) to DAT / VCR terminals and record on the left and right channels . 2) Connect an electronic voltmeter between L and E of NR TR for left, or R and E for right. And then, adjust the semi - fixed resistors when playing back.	(L)VR311 (R)VR312	400mV	Adjust with normal tape and make sure that the level difference is 1.5 dB or less with metal tape and that the left/right level difference is 1.0 dB or less.
* 5	Recording/ playback distortion	1) Input a 1 kHz (300mV) to DAT / VCR terminals and record it. 2) Play it back and check the out-put with a distortion meter to make sure it is the rated value.		3% or less	Perform after the bias current and recording level adjustments.
6	Recording/ playback S/N ratio	1) Input a 1 kHz (300mV) to DAT / VCR terminals and record it. While recording, remove the input and record without a signal. 2) Play back and use an electronic voltmeter to compare the 0 dB recording output and the out-put of the recording without a signal to make sure this is the rated value.		40 dB or more	
7	Erase ratio check	1) Input a 1 kHz (300mV) to DAT / VCR terminals and record it. 2) Rewind and erase part of the recorded section. 3) Compare the outputs of the recorded and erased sections using an electronic voltmeter.		55 dB or more	Connect a 1 kHz band-pass filter between the deck and electronic Voltmeter When making the adjustment.
8	Auto-stop check	When playing back and recording, make sure to operate AUTO STOP.			



# Description of ICs

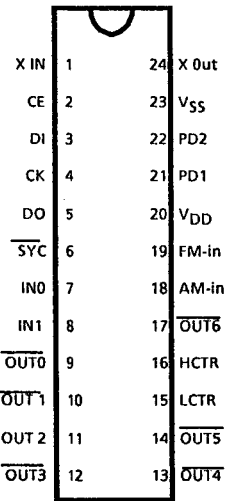
## IC102 : LC7218 ( PLL Synthesizer )

1. The main function descriptions
- (1) It makes the local oscillation frequency by the control data from IC501.

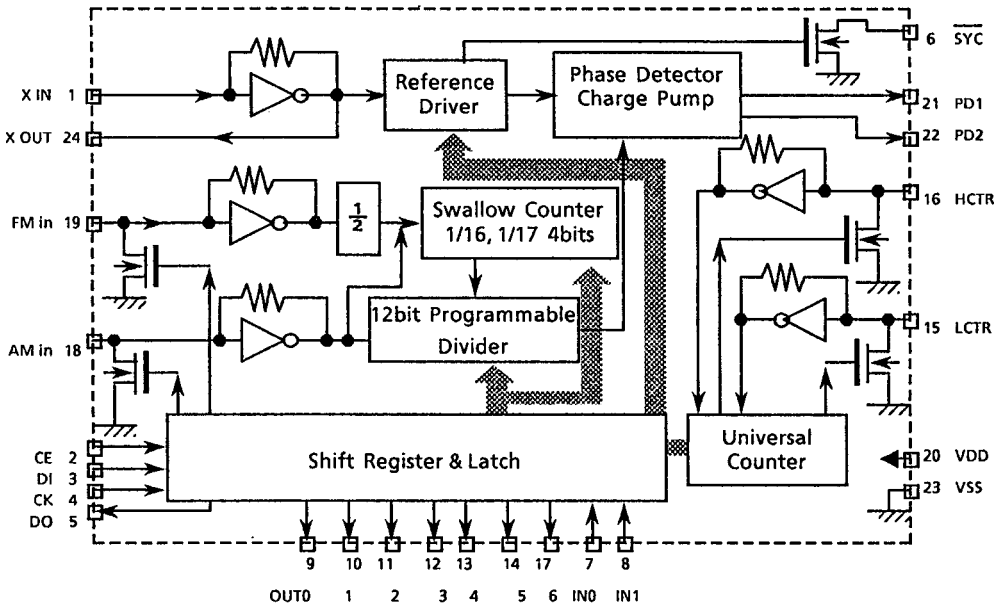
(2) Decode the control signal and transmit the signal for receiving conditions.

(3) For the best tuning, count the internal-frequency and transmit the data to IC501.

2. Terminal Layout



3. Block Diagram



4. Pin Function Description

Pin No.	Symbol	Name	I/O	Functions and Operations
1,24	X in , X out	X in , X out	I/O	Crystal oscillator (7.2MHz).
2	CE	CE	I	Fix the chip enable to "H" when inputting (DI) and outputting (DO) the serial data.
3	DI	DI	I	Receive the control data from the controller (IC701).
4	CK	CK	I	This clock is used to synchronize data when transmitting the data of DI and DO.
5	DO	DO	O	Transmit the data from LC7218 to the controller which is synchronized with CK.
6	SYC	SYC	—	Not use
7	IN0	Tuned in	I	Receive the tuned signal from IC104 (LA1266A).
8	IN1	Stop in	I	GND
9	OUT 0	POWER	---	Not use
10	OUT 1	QSC	---	Not use
11	OUT2	MONO	O	FM MONO : H    FM STEREO : L
12	OUT3	FM	O	Active Low
13	OUT4	MW	O	Active Low
14	OUT5	LW	O	Active Low
15	LCTR	AM-IF	I	Universal counter input for AM-IF from IC104 (LA1266A).
16	HCTR	FM-IF	I	Universal counter input for FM-IF from IC104(LA1266A).
17	OUT6	IF REQ	O	Output the "IF-signal request" to IC104 when the pin-7 (tuned in) goes to "H".
18	AM in	AM osc	I	Input the local oscillator signal of AM.
19	FM in	FM osc	I	Input the local oscillator signal of FM.
20	V <sub>DD</sub>	V <sub>DD</sub>	—	This is a terminal of power supply.
21	PD1	PD1	O	PLL charge pump output : When the local oscillator signal frequency is higher than the reference frequency , high level signals will output. When it is lower than the reference frequency, low level signals will output. When it is same as reference frequency signals, it will be floating.
22	PD2	PD2	O	Not use
23	V <sub>SS</sub>	V <sub>SS</sub>	—	GND

## ■ LA1266A (IC104) : FM AM IF AMP & detector

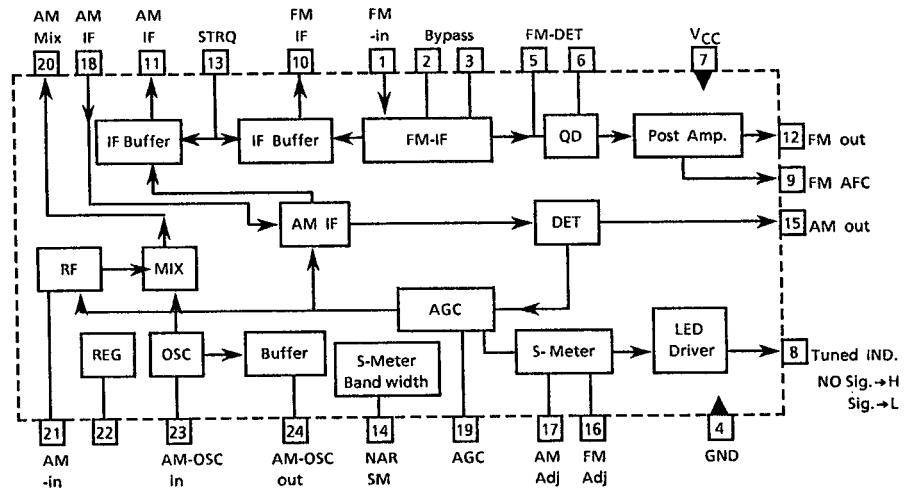
### 1. The main function descriptions

- (1) Amplify and detect of FM intermodulation frequencies.
- (2) It has local oscillator and mixer for AM, and amplify the AM-IF signal.

### 2. Top View

FM-IF	1	24	AM-OSC out
Bypass	2	23	AM-OSC
Bypass	3	22	V.ref
GND	4	21	AM-IN
FM-DET	5	20	AM-Mix
FM-DET	6	19	AM-AGC
V <sub>CC</sub>	7	18	AM-IF
SIG	8	17	AM Adj.
FM-AFC	9	16	FM Adj
FM-IF	10	15	AM out
AM-IF	11	14	NAR SM
FM-out	12	13	STRQ

### 3. Block Diagram



### 4. Pin Function Description

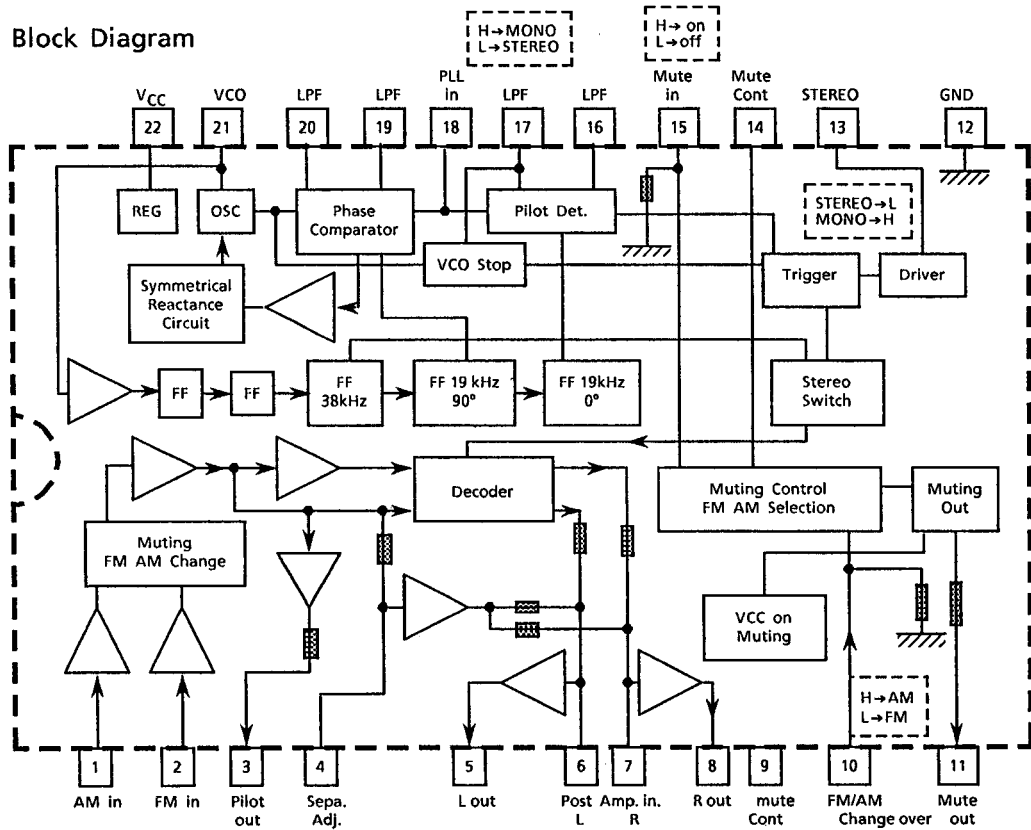
Pin No.	Symbol	I/O	Functions and Operations
1	FM IF	I	This is an input terminal of FM IF Signal.
2,3	Bypass		Bypass of FM IF Amp.
4	GND		This is the device ground terminal.
5,6	FM DET		FM detect transformer.
7	V <sub>CC</sub>		This is the power supply terminal.
8	SIG	O	Mute drive and signal stop drive output when tuning.
9	FM AFC	O	This is an output terminal of voltage for FM - AFC.
10	FM IF out	O	When the IF REQ signal of IC102(LC7218) applies to pin13, the signal of FM IF outputs.
11	AM IF out	O	When the IF REQ signal of IC102(LC7218) applies to pin13, the signal of AM IF outputs.
12	FM out	O	FM detection output.
13	STRQ	I	The IF-signals come out from pin10 (FM-IF) or pin11 (AM-IF) while this terminal goes to "High".
14	NAR SM		Control the Band-width of signal meter.
15	AM out	O	AM detection output.
16	FM Adj		For adjust the stop level (or mute level) of FM.
17	AM Adj		For adjust the stop level (or mute level) of AM.
18	AM-IF	I	Input of AM IF Signal.
19	AM-AGC	I	This is an AGC voltage input terminal for AM.
20	AM-MIX	O	This is an output terminal for AM mixer.
21	AM-IN	I	This is an input terminal for AM RF Signal.
22	V.REF		
23	AM-OSC		This is a terminal of AM Local oscillation circuit.
24	AM-OSC out	O	AM Local Oscillation Signal output.

■ IC105 : LA3401 (FM MPX Detector)

1. The main function descriptions

- (1) Detect the FM Multiplex Signal (Stereo signal).
- (2) When receiving FM Stereo Signal ,it outputs the signal for indicator.
- (3) AM /FM Audio Amplifier.

2. Top View & Block Diagram



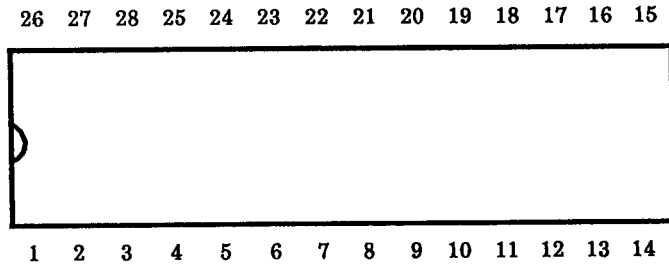
3. Pin Function Description

Pin No.	Symbol	I/O	Functions and Operations
1	AM in		This is an input terminal for AM detection signal.
2	FM in		This is an input terminal for FM detection signal.
3	Pilot out		Output of MPX pilot signal (Connect to Pin18).
4	Sepa. Adj.		Separation adjustment.
5	L. out	O	Left channel signal output.
6	L	O	Reversal output of Pin5.
7	R	O	Reversal output of Pin8.
8	R out	O	Right channel signal output
9	Mute Cont		The mute time is controlled by the connected capacitor when turning the power switch on.
10	FM /AM	I	Change over the FM /AM input. "H" : AM, "L" : FM
11	Mute out	---	Not use
12	GND		Ground terminal.
13	Stereo	O	Stereo indicator output. Stereo : "L", Mono : "H"
14	Mute Cont		The mute time is controlled by the connected capacitor when changing over the FM /AM .
15	Mute in	I	MutE signal input. "H" : Mute on, "L" : Mute off.
16	LPF		Low pass filter of pilot detector.
17	LPF		While this terminal goes to "H", the VCO stop.
18	Pilot in		PLL input.
19	LPF		Loop filter of PLL.
20	LPF		Loop filter of PLL.
21	VCO		Voltage controlled oscillator terminal.
22	Vcc		Power supply.

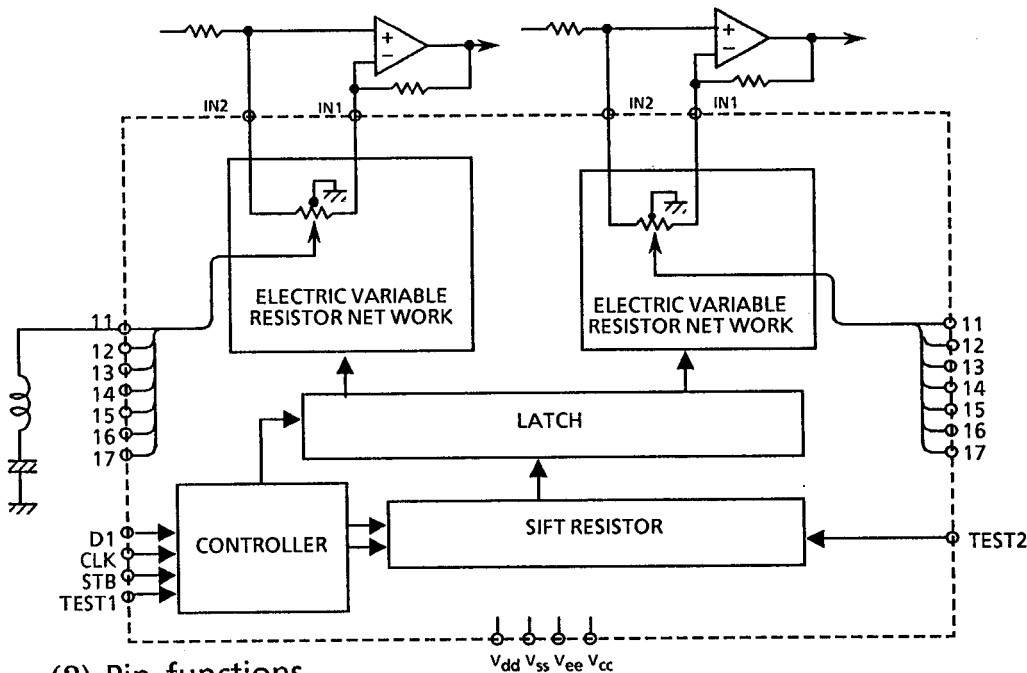


## ■ IC 651 : LC7522 ( Variable Resistor for SEA Control )

### (1) Top view



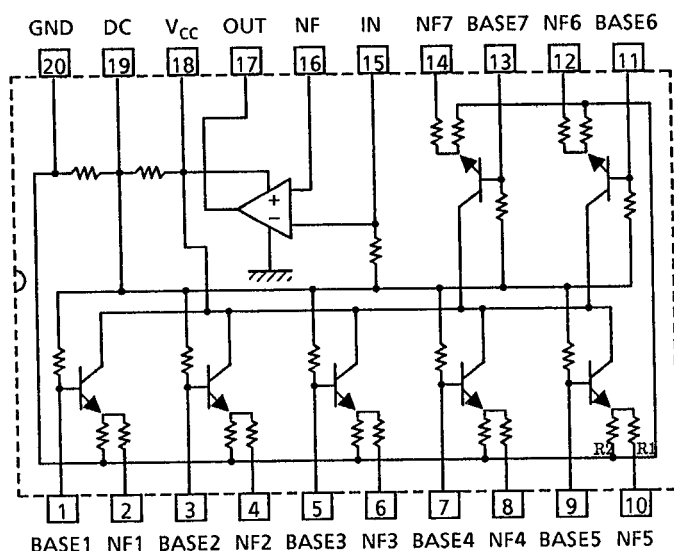
### (2) Block Diagram



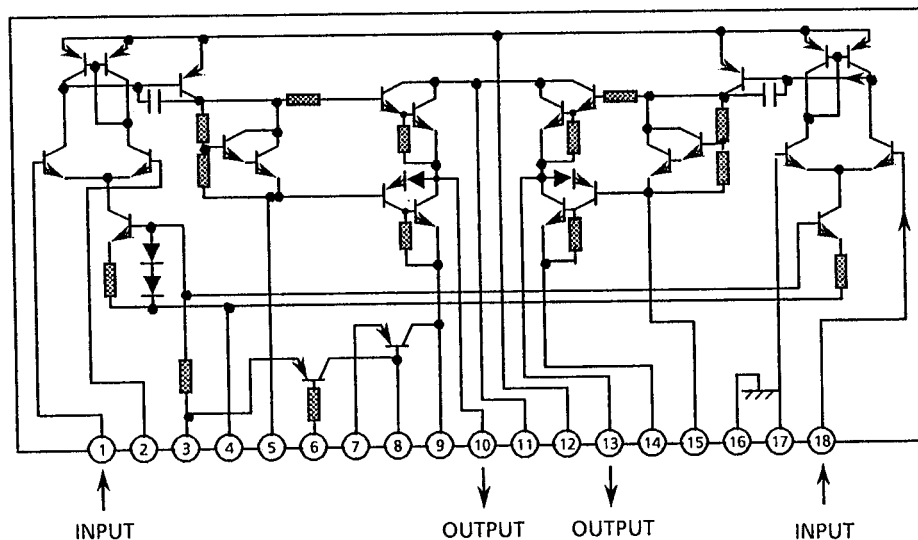
### (3) Pin functions

Pin No.	Pin Name	Functions
1	VDD	Power supply + 7V for audio signal
18	VSS	Connect to Ground .
14	VEE	Power supply -7V for audio signal. Connect to VSS when using single-power.
15	VCC	Power supply + 5V
2,27	IN 1	Audio signal input
3,26	IN 2	The inversion signal of the operational amplifier inputs to IN 1 normally. The non-inversion signal of the operational amplifier inputs to IN 2 normally.
16	DI	Data input from the CPU. Schmitt inverter type
17	CLK	Clock signal input from the CPU. Schmitt inverter type
4~10 19~25	f1~f7	For connect to band-pass filter. f1~f7 x 2 ( Left and Right )
11	TEST 1	Not use
12	TEST 2	Not use
13	S	Connect to VEE
28	NC	Not use

■ LA3607S (IC653, IC654) : 7 elements Electrical Inductor

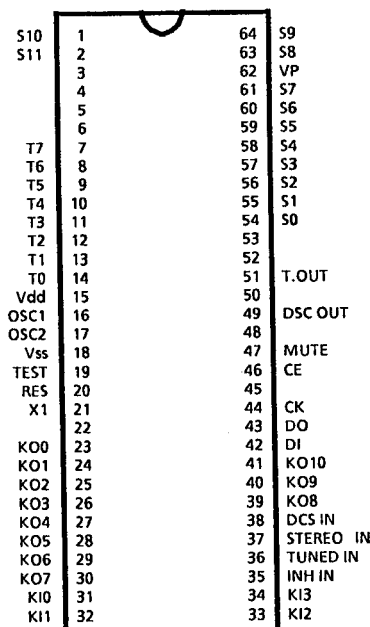


■ STK4191MK5V (IC001) : Power Amplifier IC



## ■ LC6538D - 4369 : IC701 (Tuner Control & FL Driver)

### 1. Terminal Layout



### 2. Pin functions

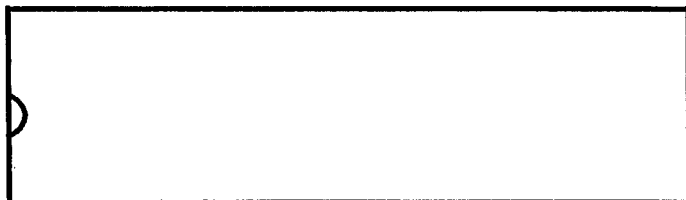
Pin No.	Name	I/O	Functions & descriptions
1	S10	O	FL segment output Active : High
2	S11	O	FL segment output Active : High
3		---	Not use
4		---	Not use
5		---	Not use
6		---	Not use
7	T7	O	Digit output Active :High
8	T6	O	Digit output Active :High
9	T5	O	Digit output Active :High
10	T4	O	Digit output Active :High
11	T3	O	Digit output Active :High
12	T2	O	Digit output Active :High
13	T1	O	Digit output Active :High
14	T0	O	Segment output
15	VDD	---	Reset input
16	OSC 1	I	Crystal oscillator
17	OSC 2	O	Crystal oscillator
18	VSS	---	Ground
19	TEST	---	Ground
20	RES	I	Reset Active : Low
21	X1	---	Sub clock
22		---	Not use
23	KO0	O	Key matrix output Active :High
24	KO1	O	Key matrix output Active :High
25	KO2	O	Key matrix output Active :High
26	KO3	O	Key matrix output Active :High
27	KO4	O	Key matrix output Active :High
28	KO5	O	Key matrix output Active :High
29	KO6	O	Key matrix output Active :High
30	KO7	O	Key matrix output Active :High
31	KI0	I	Key input Active :High
32	KI1	I	Key input Active :High

Pin No.	Name	I/O	Functions & descriptions
33	KI2	O	Key input Active : Low
34	KI3	O	Key input Active : Low
35	INH IN	I	Inhibit input , Selectable reference voltage
36	TUNED IN	I	Tuned disply input Active : Low
37	STEREO IN	I	Stereo display input Active : Low
38	DCS IN	I	Compu Link signal input Active : Low
39	KO8	O	
40	KO9	O	
41	KO10	O	
42	DI	I	Interface to LC7218 (IC102)
43	DO	O	Interface to LC7218 (IC102)
44	CK	O	Interface to LC7218 (IC102)
45		---	Not use
46	CE	O	Interface to LC7218 (IC102)
47	MUTE	I	
48		---	Not use
49	DCS OUT	O	Compu Link signal output Active :High
50			Not use
51	T. OUT		Crystal frequency adjustment Active : Low
52		---	Not use
53		---	Not use
54	S0	O	Segment output Active :High
55	S1	O	Segment output Active :High
56	S2	O	Segment output Active :High
57	S3	O	Segment output Active :High
58	S4	O	Segment output Active :High
59	S5	O	Segment output Active :High
60	S6	O	Segment output Active :High
61	S7	O	Segment output Active :High
62	VP	---	Power supply for FL pull down resistor
63	S8	O	Segment output Active :High
64	S9	O	Segment output Active :High

## ■ LC7565 : (IC 801 ) FL Driver

### (1) Top view

42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22

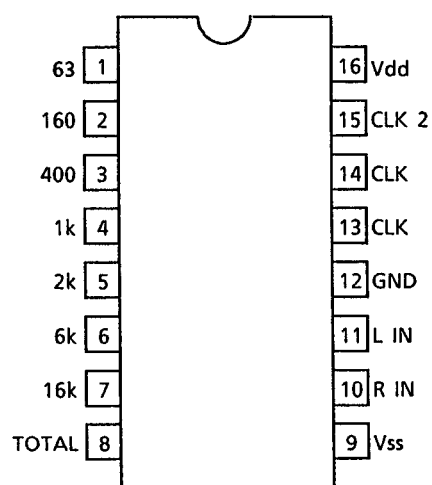


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

### (2) Functions

Pin No.	Symbol	Descriptions	Pin No.	Symbol	Descriptions
1	--	Connected to ground	22	T.PH	Peak hold of total display ; Decision of reset time with connecting resistor and capacitor
2	A1L	FL anode drive output	23	--	Connected to ground
3	A2L	FL anode drive output	24	TOTAL	Input terminal of rectified voltage signal
4	A3L	FL anode drive output	25	f7	Input terminal of rectified voltage signal
5	A4L	FL anode drive output	26	f6	Input terminal of rectified voltage signal
6	A5L	FL anode drive output	27	f5	Input terminal of rectified voltage signal
7	A6L	FL anode drive output	28	f4	Input terminal of rectified voltage signal
8	A7L	FL anode drive output	29	f3	Input terminal of rectified voltage signal
9	A8L	FL anode drive output	30	f2	Input terminal of rectified voltage signal
10	A9L	FL anode drive output	31	f1	Input terminal of rectified voltage signal
11	A10L	FL anode drive output	32	--	Connected to ground
12	A11L	FL anode drive output	33	G9	Grid drive output
13	A12L	FL anode drive output	34	G8	Grid drive output
14	A13L	FL anode drive output	35	G7	Grid drive output
15	S1	Chip selector	36	G6	Grid drive output
16	S2	Chip selector	37	G5	Grid drive output
17	DATA	Data input from IC804	38	G4	Grid drive output
18	CLK	Clock input from IC804	39	G3	Grid drive output
19	GND	Ground	40	G2	Grid drive output
20	OSC	Oscillator with connecting resistor and capacitor	41	G1	Grid drive output
21	G.PH	Peak hold for graphic equalizer display ; Decision of reset time with connecting resistor and capacitor	42	Vcc	Power supply ( + 5V )

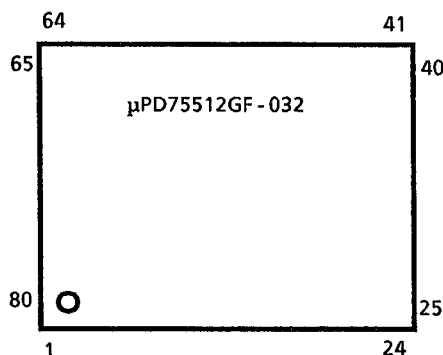
## ■ XR1091DCP (IC802) : Display Filter



Pin No.	Symbol	Descriptions	Pin No.	Symbol	Descriptions
1	63	Peak hold output of 63Hz band-pass filter	9	Vss	Power supply ( - 6V )
2	160	Peak hold output of 160Hz band-pass filter	10	R IN	Right channel input
3	400	Peak hold output of 400Hz band-pass filter	11	L IN	Left channel input : Connecting to ground
4	1k	Peak hold output of 1kHz band-pass filter	12	GND	Ground terminal
5	2k	Peak hold output of 2kHz band-pass filter	13	CLK	Connecting capacitor for clock
6	6k	Peak hold output of 6kHz band-pass filter	14	CLK	Connecting resistor to pin 13 for clock
7	16k	Peak hold output of 16Hz band-pass filter	15	CLK / 2	1/2 clock output
8	TOTAL	Total frequency output ( peak hold )	16	Vdd	Power supply ( + 6V )

## ■ μPD75512GF - 032 : (IC804) System Controller

### 1. Top view



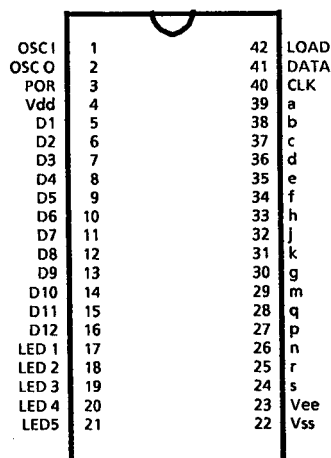
### 2. Functions

Pin No.	Symbol	I/O	Functions
1	Vin	I	Analog input to A / D converter
2	Vref	I	Reference voltage input to A / D converter
3	Vdd	--	Power supply ( + 5V )
4	Vdd	--	Power supply ( + 5V )
5	FL REST	O	FL reset signal output when turning the power switch on
6	FL CLK	O	FL Clock signal output
7	FL LOAD	O	FL Load signal output
8	FL DATA	O	FL Data signal output
9	SEA CLK	O	SEA Clock signal out[ut
10	SEA DATA	O	SEA Data signal out[ut
11	NC	--	Not use
12	RES	O	Reset signal output
13	SQO	O	System controller request output
14	MCK	O	Clock signal output for cassette mechanism
15	SO	O	System controller data output
16	SW STB	O	Strobe signal output for analog switch(IC502)
17	SI	I	Data signal from IC503
18	SW DATA	O	Data signal output for IC502
19	SW CLK	O	Clock signal output for IC502
20	SQI	I	System controller request input
21	MUT	O	Mute signal output for source changeover
22	VOL UP	O	Volume up signal output
23	VOL DOWN	O	Volume down signal output
24	SURROUND	O	Surround ON / OFF Active : LOW ( ON )
25	--	--	Ground
26	--	--	Ground
27	DCS IN	I	Compu Link signal input
28	DCS out	O	Compu Link signal output
29	--	--	Ground
30	--	--	Ground
31	--	--	Ground
32	--	--	Ground
33	--	--	Ground
34	TAPE	O	Tape Indicator signal output
35	PHONO	O	Phono indicator signal output
36	TUNER	O	Tuner indicator signal output
37	DAT	O	DAT indicator signal output
38	CD	O	CD Indicator signal output
39	RMI	O	Remote controller indicator signal output when receiving the signal
40	--	--	Ground

Pin No.	Symbol	I/O	Functions
41	--	--	Ground
42	NC	--	Not use
43	NC	--	Not use
44	P OFF	O	Power off signal output when turning the power switch OFF Active : LOW
45	NC	O	Not use
46	B PLS	O	Pulse signal input from HALL IC of B cassette mechanism
47	A PLS	O	Pulse signal input from HALL IC of A cassette mechanism
48	RM	I	Remote controller signal input from IC805 when receiving the signal
49	INH	I	Inhibit
50	--	--	Ground
51	--	--	Test mode : Not use
52	--	--	Test mode : Not use
53	MSI	I	Music scan signal
54	GND	--	Ground
55	--	--	Ground
56	--	--	Ground
57	NC	--	Not use
58	XI	--	4.19 MHz crystal
59	XO	--	4.19 MHz crystal
60	RESET	I	Reset signal input
61	--	--	Ground
62	--	--	Ground
63	KEY O5	O	Key output
64	KEY O4	O	Key output
65	KEY O3	O	Key output
66	KEY O2	O	Key output
67	KEY O1	O	Key output
68	KEY O0	O	Key output
69	KEY I7	I	Key input
70	KEY I6	I	Key input
71	KEY I5	I	Key input
72	KEY I4	I	Key input
73	--	--	Ground
74	KEY I3	I	Key input
75	KEY I2	I	Key input
76	KEY I1	I	Key input
77	KEY I0	I	Key input
78	--	--	Ground
79	--	--	Ground
80	--	--	Ground

## ■ MSC7112 - 01SS : IC803 ( FL Display Driver )

### 1. Top view



### 2. Functions

Pin No.	Name	I/O	Functions	Pin No.	Name	I/O	Functions
1	OSC I	I	Oscillation circuit when connecting a capacitor and a resistor	22	Vss	--	Ground
2	OSC O	O	Oscillation circuit when connecting a capacitor and a resistor	23	Vee	--	Power supply ( - 30V )
3	POR	I	Internal logic reset input when turning the power switch ON	24	s	O	FL segment drive output
4	Vdd	--	Power supply ( + 5V )	25	r	O	FL segment drive output
5	D1	O	FL display drive output	26	n	O	FL segment drive output
6	D2	O	FL display drive output	27	p	O	FL segment drive output
7	D3	O	FL display drive output	28	q	O	FL segment drive output
8	D4	O	FL display drive output	29	m	O	FL segment drive output
9	D5	O	FL display drive output	30	g	O	FL segment drive output
10	D6	O	FL display drive output	31	k	O	FL segment drive output
11	D7	O	FL display drive output	32	j	O	FL segment drive output
12	D8	O	FL display drive output	33	h	O	FL segment drive output
13	D9	--	Not use	34	f	O	FL segment drive output
14	D10	--	Not use	35	e	O	FL segment drive output
15	D11	--	Not use	36	d	O	FL segment drive output
16	D12	--	Not use	37	c	O	FL segment drive output
17	LED 1	O	LED drive output	38	b	O	FL segment drive output
18	LED 2	O	LED drive output	39	a	O	FL segment drive output
19	LED 3	O	LED drive output	40	CLK	I	Shift clock
20	LED 4	O	LED drive output	41	DATA	I	Display Data input
21	LED 5	O	LED drive output	42	LOAD	I	Latch clock of the display data

## ■ HD614023SA44 : (IC503) Mechanism Control

### 1. Top view

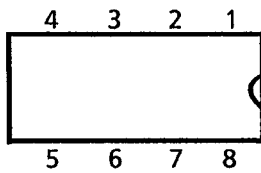
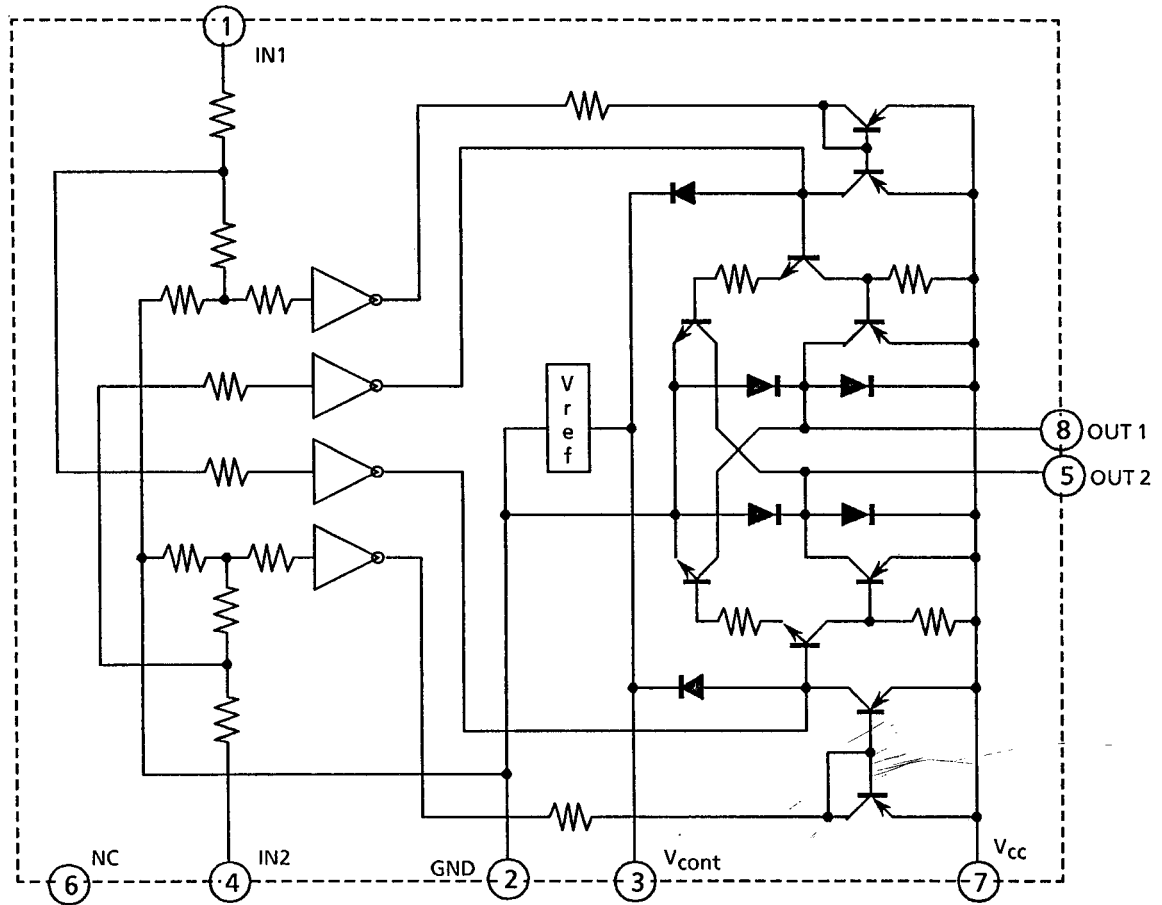
NC	1	64	NC
ACP	2	63	HC
ASC	3	62	HM
AP1	4	61	HN
AP2	5	60	LM
BCP	6	59	LC
BSC	7	58	BIAS
BP1	8	57	NC
BP2	9	56	NC
APS	10	55	NR
AFS	11	54	RMT
BPS	12	53	GND
BFS	13	52	OSC
ACR	14	51	OSC
NC	15	50	TEST
NC	16	49	RESET
NC	17	48	NC
NC	18	47	NC
GND	19	46	NC
SQI	20	45	NC
BM	21	44	OMT
SQO	22	43	PSW
BCR	23	42	PBEQ
BRR	24	41	NC
BFR	25	40	NRR
BPA	26	39	REC
APA	27	38	DUB
NC	28	37	NC
NC	29	36	NC
NC	30	35	SI
NC	31	34	SO
Vdd	32	33	MCK

### 2. Functions

Pin No.	Symbol	I/O	Functions	Pin No.	Symbol	I/O	Functions
2	ACP	O	A deck capstan motor ON/OFF drive output, High : ON, Low : OFF	23	BCR	I	B deck chrome tape detection Active : High
3	ASC	O	A deck capstan motor speed control drive output High : normal speed, Low : high speed	24	BRR	I	B deck reverse recording switch signal input Active : High
4	AP1	O	A deck plunger 1 drive output High : ON	25	BFR	I	B deck forward recording switch signal input Active : High
5	AP2	O	A deck plunger 2 drive output High : ON	26	BPA	I	B deck pack switch signal input Active : High (cassette pack is present)
6	BCP	O	B deck capstan motor ON/OFF drive output, High : ON, Low : OFF	27	APA	I	A deck pack switch signal input Active : High (cassette pack is present)
7	BSC	O	B deck capstan motor speed control drive output High : normal speed, Low : high speed	32	Vdd	--	Power supply (+ 5V)
8	BP1	O	B deck plunger 1 drive output High : ON	33	MCK	I	Clock signal input, connected IC804
9	BP2	O	B deck plunger 2 drive output High : ON	34	SO	I	Data signal input, connected IC804
10	APS	I	A deck PLAY switch signal input, Active : Low	35	SI	O	Data signal output, connected IC804
11	AFS	I	A deck FF/REW switch signal input, Active : Low	38	DUB	O	High speed dubbing signal output Active : Low
12	BPS	I	B deck PLAY switch signal input, Active : Low	39	REC	I	Head switch signal input Playback : Low, Recording : High
13	BFS	I	B deck FF/REW switch signal input, Active : Low	40	NRR	O	Noise reduction ON/OFF signal output when recording
14	ACR	I	A deck chrome tape detection Active : High	42	PBEQ	O	Playback equalizer changeover
1,15,16,17,18,28,29,30,31,36,37,41,45,46,47,48,56,57,64	NC	--	Not use	43	PSW	O	Signal output when turning the power switch OFF
19	GND	--	Ground	44	OMT	O	Mute the output signal when playback
20	SQI	O	Request output, Connected IC804	49	RES	I	Reset signal from IC804
21	BM	I	B deck metal tape detection Active : High	50	TEST	--	Connected Vdd
22	SQO	I	Request input, Connected IC804	51,52	OSC	--	4.19MHz crystal
				53	GND	--	Ground
				54	RMT	O	REC mute signal output
				55	NR	O	Noise reduction ON/OFF
				58	BIAS	O	Recording bias drive signal
				59	LC	O	Normal speed / chrome for REC EQ.
				60	LM	O	Normal speed / metal for REC EQ.
				61	HN	O	High speed / normal for REC EQ.
				62	HM	O	High speed / metal for REC EQ.
				63	HC	O	High speed / chrome for REC EQ.

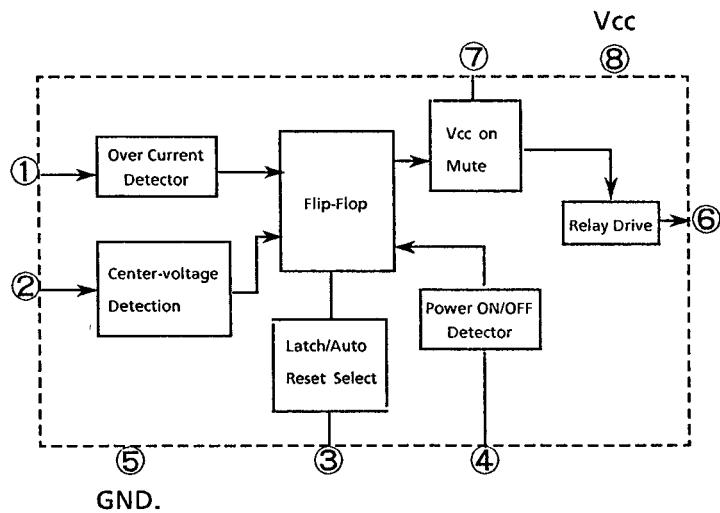


■ LB1639-CV (IC806) : Motor Drive



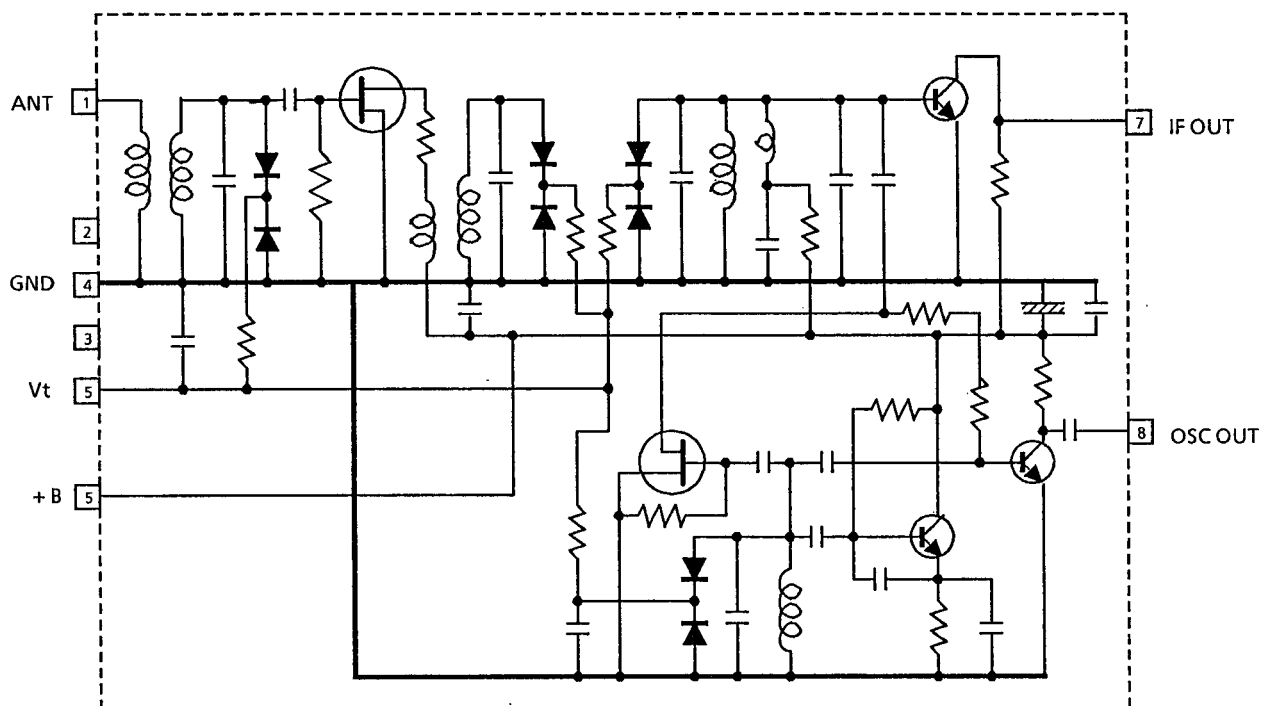
IN 1	IN 2	OUT 1	OUT 2	MOTOR
H	L	H	L	CLOCKWISE
L	H	L	H	COUNTER-CLOCKWISE
H	H	OFF	OFF	WAITING
L	L	OFF	OFF	WAITING

■  $\mu$ PC1237HA (IC002) : Protector

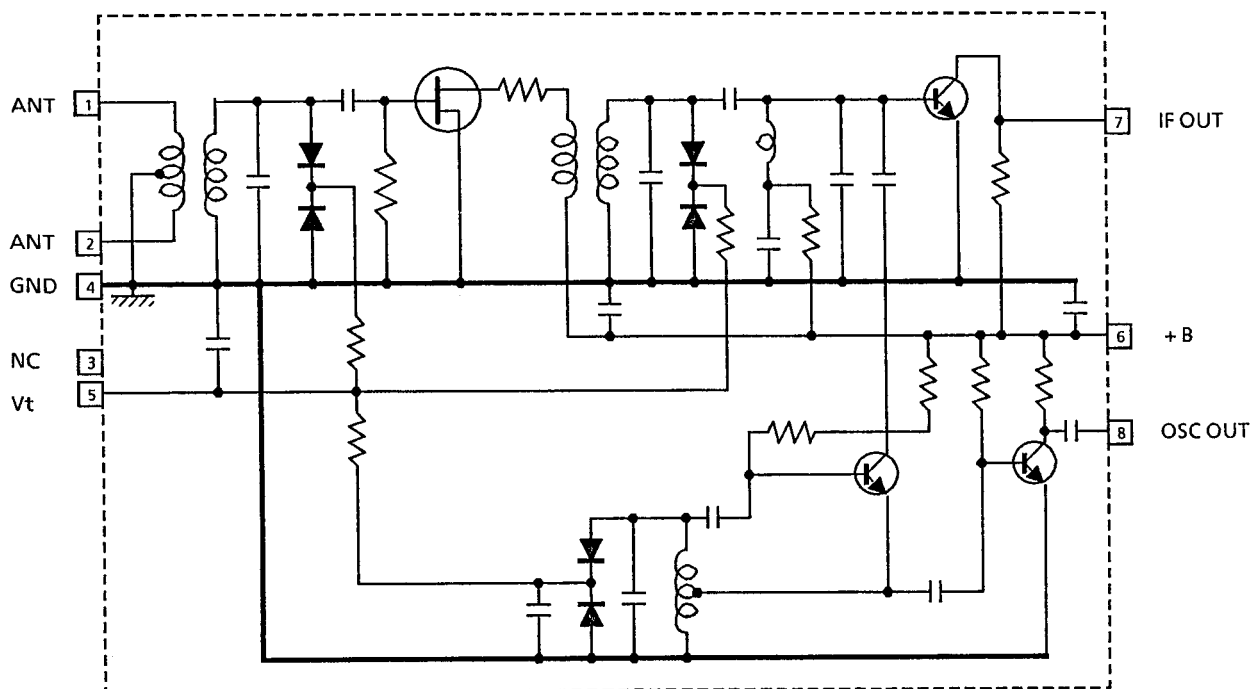


## Schematic Diagram of Front-End Pack

FE101 : EAF2203-002 ( for West Germany and Italy )

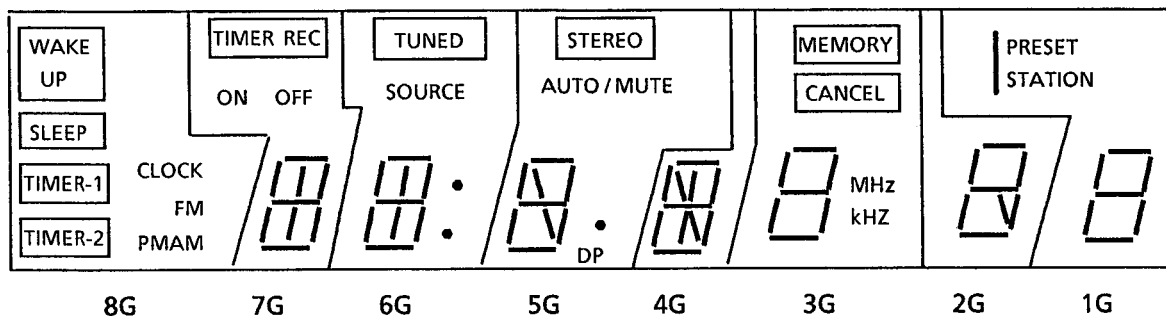
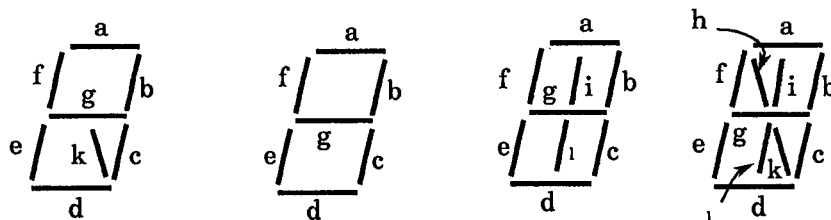


FE101 : EAF2203-001



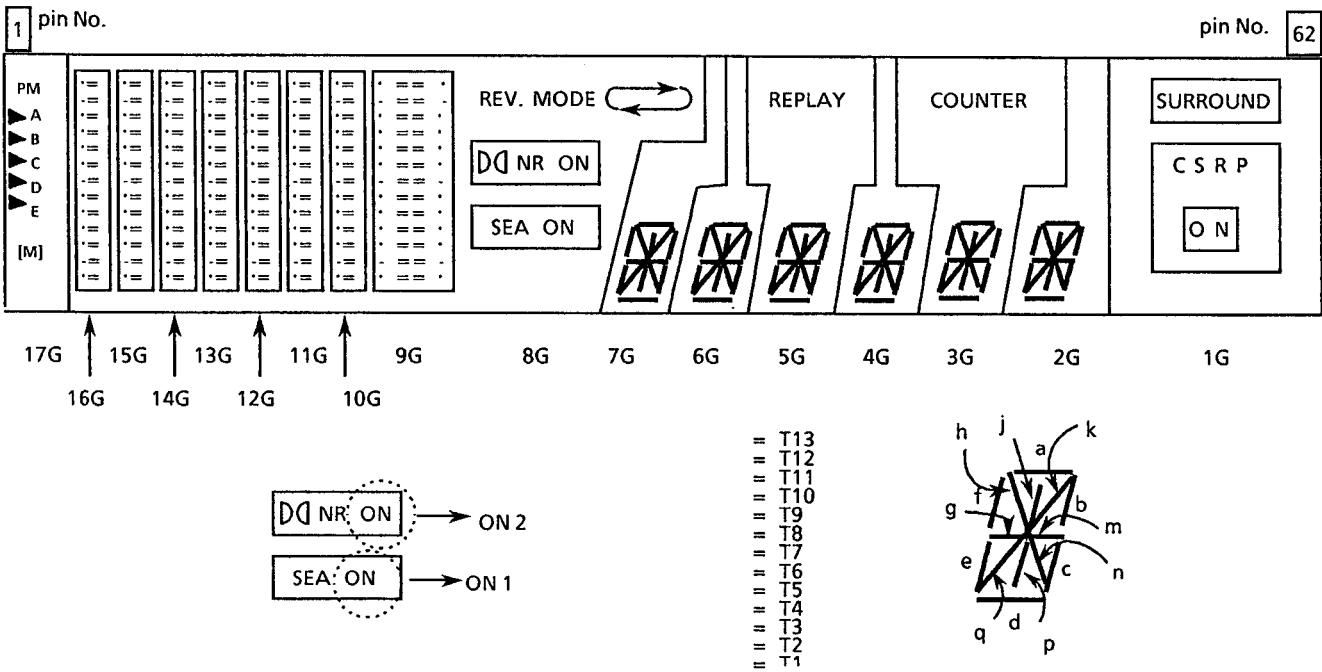
# Internal Connections of the FL Display Tube

■ ELU0001 - 099 : FL701



	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
S 0	CLOCK	a	a	a	a	a	a	a
S 1	FM	b	b	b	b	b	b	b
S 2	AM	c	c	c	c	c	c	c
S 3	PM	d	d	d	d	d	d	d
S 4	FRAME OF TIMER-1	e	e	e	e	e	e	e
S 5	FRAME OF TIMER-2	f	f	f	f	f	f	f
S 6	FRAME OF WAKE UP	g	g	g	g	g	g	g
S 7	FRAME OF SLEEP	i,l	i,l	h,k	i,l	k		
S 8		ON			h,k	MEMORY		
S 9		OFF	SOURCE	AUTO / MUTE		CANCEL		
S 10		TIMER REC	TUNED	STEREO		MHz		
S 11	WAKE UP, SLEEP TIMER1, TIMER2		• •	DP		kHz		PRESET STATION

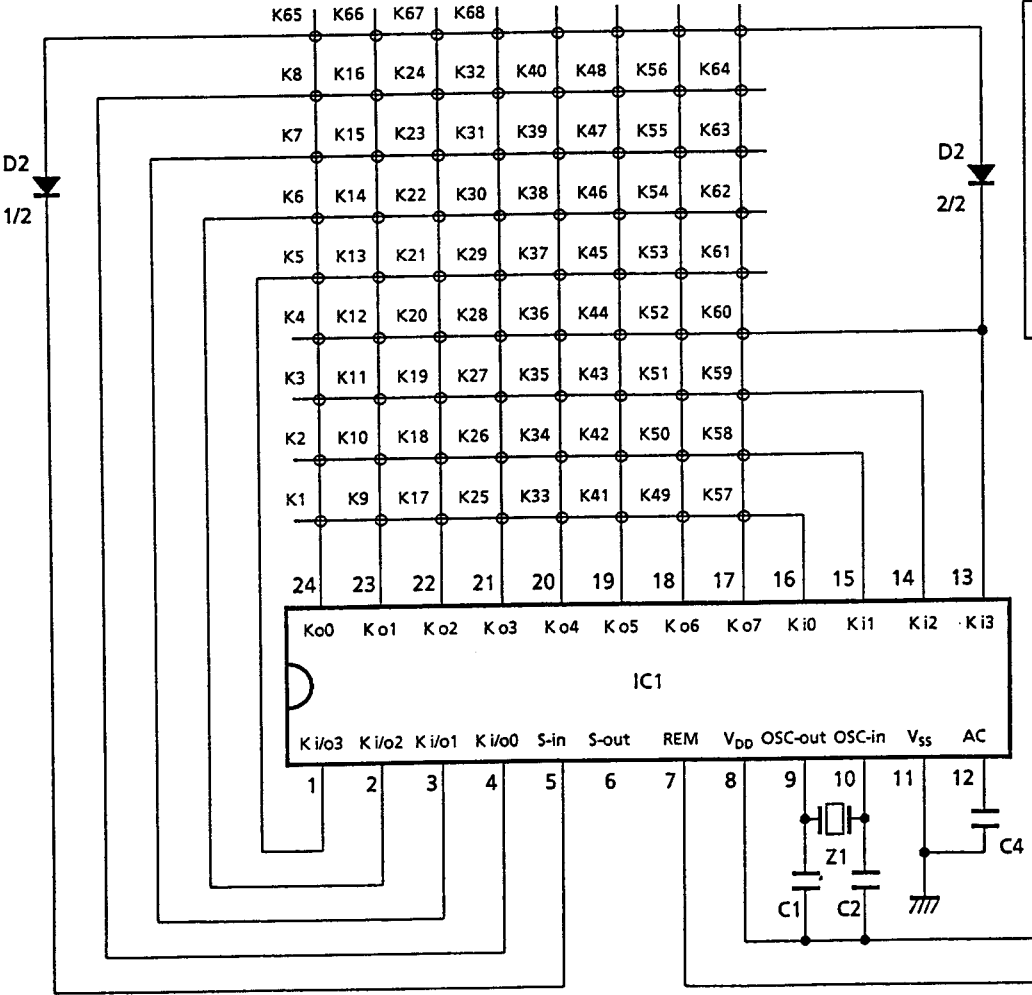
■ ELU0001 - 098 : FL801



GRID SEG	17G	16G	15G	14G	13G	12G	11G	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
1		T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	a	a	a	a	a	a	a	
2		T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	b	b	b	b	b	b	b	
3	M	T3	T3	T3	T3	T3	T3	T3	T3	c	c	c	c	c	c	c	
4	P	T4	T4	T4	T4	T4	T4	T4	T4	d	d	d	d	d	d	d	
5	A	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	e	e	e	e	e	e	e	
6	B	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	f	f	f	f	f	f	f	
7	C	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	g	g	g	g	g	g	g	
8	D	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	h	h	h	h	h	h	h	
9	E	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	j	j	j	j	j	j	j	
10		T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	k	k	k	k	k	k	k	
11	[M]	T11	T11	T11	T11	T11	T11	T11	T11	m	m	m	m	m	m	m	
12		T12	T12	T12	T12	T12	T12	T12	T12	n	ON2	n	n	n	n	n	C S R P
13		T13	T13	T13	T13	T13	T13	T13	T13	p	ON1	p	p	p	p	p	
										q	q	q	q	q	q	q	
										r	)						ON
										s	(		REPLAY		COUNTER		SURROUND

Remote Control Unit (RM-SR53U)

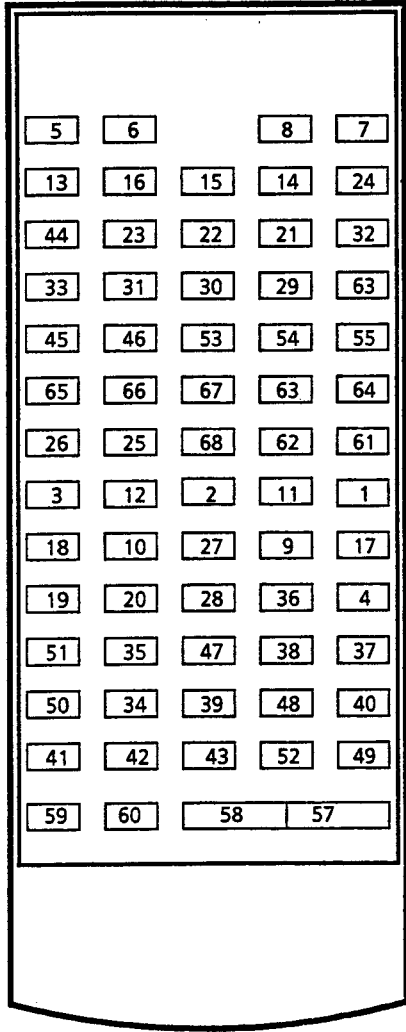
Schematic Diagram



Parts List

Symbol	Part Number	Description
IC1	µPD6125AG-755	
Q1	2SC3265	
D1	SE303A-Y	
D2	1SS181	
C1,C2	QCBB1HK-101	100pF
C3	QETB1CM-106	10µF,16V
C4,C5	QCHB1EZ-104	0.1µF
R1	QRD181J-270	27Ω,1/8W
R2	QRD141J-1R0	1.0Ω,1/4W
Z1	ECBS455EB20	455kHz

Key Layout



# PARTS LIST

## Contents

General Exploded View and Parts List .....	2-3
Cassette Mechanism Ass'y and Parts List .....	2-7
Printed Circuit Board Ass'y and Parts List .....	2-10
■ ENH-149 <input type="checkbox"/> Source Selector and Main Amplifier PC Board Ass'y .....	2-10
■ ENB-104 <input type="checkbox"/> System Control and FL Display PC Board Ass'y .....	2-14
■ ENA-102 <input type="checkbox"/> Tuner PC Board Ass'y .....	2-17
■ ENA-103 <input type="checkbox"/> Tuner PC Board Ass'y .....	2-19
■ ENJ-037 <input type="checkbox"/> Cassette PC Board Ass'y .....	2-21
■ ENB-101 <input type="checkbox"/> Cassette Switch and Power Primary PC Board Ass'y .....	2-24
Accessories List .....	2-25
Packing Materials and Part Numbers .....	2-26



This is a detailed exploded view diagram of a server chassis assembly. The diagram shows the main chassis frame (1) and its various components, including the front panel (2), rear panel (3), and internal components like the power supply (4), cooling fans (5), and drive bays (6). The diagram is numbered with parts 1 through 75, indicating the sequence of assembly. Key components include the front bezel (2), rear bezel (3), power supply unit (4), cooling fans (5), drive bays (6), and various internal components like the motherboard (7), memory modules (8), and hard drives (9). The diagram also shows the front panel (10) and rear panel (11) with their respective components like the front panel (12) and rear panel (13). The diagram is a technical drawing showing the exploded view of the chassis, with parts numbered 1 through 75. The main chassis is shown in the center, with various components like the front panel, rear panel, power supply, and cooling fans shown in their relative positions. The diagram is a technical drawing showing the exploded view of the chassis, with parts numbered 1 through 75.

2-4 (No. 20170)



■ Parts List

△	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	1	EFP-DRE53BKU(S)	Front Panel Ass'y	1		A, U
	1-1	EFP-DRE53LBKE(S)	Front Panel Ass'y	1		Except A, U
		E12216-001SM	Front Panel	1		A, U
		E12216-002SM	Front Panel	1		Except A, U
	1-2	E306637-002SM	Tuner Window	1		
	1-3	E306639-001SM	Amp Window	1		
	1-4	E306664-001SM	Ornament	1		
	1-5	E306662-002SM	S.E.A. Window	1		
	1-6	E69777-003	Reaf Plate	2		
	2	E306641-002	Cassette Window	1	A	
	3	E306643-001	Cassette Window	1	B	
	4	E26644-001	Cassette Holder	1	A	
	5	E26646-003	Cassette Holder	1	B	
	6	E75600-001	Shaft	2		
	7	VKY4180-001	Holder Spring	4		
	8	E74873-002	Knob	1		
	9	E306649-001	Volume Knob	1		
	10	E75132-002	Felt Spacer	2		
	11	SDST3008M	Screw	5		
	12	SBSG3008N	Screw	25		A, LE, LEF, LBS
		SBSG3008N	Screw	26		LG, LGI, LEV
		SBSG3008N	Screw	27		U
	13	E305654-003	Damper Ass'y	2		
	14	SBSF3008Z	Screw	2		
	15	GBSG3008Z	Screw	2		
	16	E75821-001	Indicator	4		
	17	E75822-001	Indicator	1		
	18	E306669-001	Push Button	1	Dolby	
	19	E306654-001	Push Button	1	Rec	
	20	E306657-001	Push Button	2	Cassette	
	21	SDSF2608Z	Screw	25		
	22	E305914-001	Leaf Spring	2		
	23	E26687-001	Push Button	1	Sea Up / Down	
	24	E306652-001	Push Button	1	Power	
	25	E26661-001	Push Button	1	Up / Down	
	26	E26650-002	Push Button	1	Source	
	27	E26688-001	Push Button	1	Sea Memo	
	28	E26657-001	Push Button	1	Preset	
	29	E306666-001	Push Button	1	Sorround	
	30	EWR1VG-25TT	FFC Cable	1		
	31	E26656-003	Metal Cover	1		
	32	SDSG3008M	Screw	6		
	33	E306661-001	Holder Bracket	2		
	34	E75906-001	Holder Spring	1	A	
	35	E75907-001	Holder Spring	1	B	
	36	SSST2606Z	Screw	4		
	37	E75396-001	Lock Cam	1	Left	
	38	E75397-001	Lock Cam	1	Right	
	39		Cassette Mechanism Ass'y (A)	1	See page 2-7	
	40		Cassette Mechanism Ass'y (B)	1	See page 2-7	
	41	SDSF2608C	Screw	4		
	42	SBST3006C	Screw	4		
	43	EWS20C-007	Socket Wire Ass'y	1		
	44	EWS20C-008	Socket Wire Ass'y	1		
	45	E12213-001	Chassis Base	1		
	46	E47227-030	Foot	2		
	47	SBSG3010Z	Screw	2		
	48	E306659-001	Side Bracket	1	Left	
	49	E75996-001	Protect Sheet	1		
	50	E48729-008	Plastic Rivet	2		

△: Safety parts

△	Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
△	51	QMF51E2-1R25	Fuse	1	F001	Except U, LBS
△		QMF51E2-2R5	Fuse	1	F001	U
△		QMF51E2-1R2BS	Fuse	1	F001	LBS
△	52	QMF51E2-1R25	Fuse	1	F002	U
△	53	ETP1100-34EA	Power Transformer	1		Except U, LBS
△		ETP1100-34FA	Power Transformer	1		U
△		ETP1100-34EABS	Power Transformer	1		LBS
	54	E72018-003	Wire Clamp	1		
	55	E65389-002	Special Screw	4		
	56	E75967-001	Shield Bracket	1		
	57	SBST3006Z	Screw	2		
	58	EWR1RG-25TT	FFC Cable	1		
	59	E306281-001	Circuit Board Bracket	1		
	60	E75961-001	Bracket	1		
	61	E48729-007	Plastic Rivet	1		
△	62	QMF51E2-1R25	Fuse	2	F051, F052	Except LBS
△		QM51E2-1R2BS	Fuse	2	F051, F052	LBS
△	63	QSR0085-018	Voltage Selector	1		U
	64	E306770-001	Heat Sink	1		
	65	E75940-001	Cover	1		
	66	SBSG3010CC	Screw	1	for Heat Sink	
	67	E306705-002	Leaf Spring	1		
	68	E306660-001	Side Bracket	1	Right	
	69	E306764-001	Fastener	1		
	70	E12248-016	Rear Panel	1		U
		E12248-017	Rear Panel	1		A
		E12248-018	Rear Panel	1		LE, LEF
		E12248-019	Rear Panel	1		LBS
		E12248-020	Rear Panel	1		LG, LGI, LEV
	—	E306019-068	Rating Label	1		U
	—	E306019-069	Rating Label	1		LGI, LEV
	71	E70078-001	GND Terminal	1		
	72	SBST3006N	Screw	1		
△	73	QHS3876-162	Cord Stopper	1		Except LBS
△		QHS3876-162BS	Cord Stopper	1		LBS
△	74	QMP3900-200	Power Cord	1		Except A, U, LBS
△		QMP2560-244	Power Cord	1		A
△		QMP7520-200	Power Cord	1		U
△		QMP9017-008BS	Power Cord	1		LBS
	75	E304880-001	Cord Holder	1		
	—	E61029-005	Nimber Label	1		
	—	E70027-001	Approval Label	1		LE
	—	QZL1031-101	SEL Label	1		LEV
	—	E74792-070	FTZ Label	1		LG

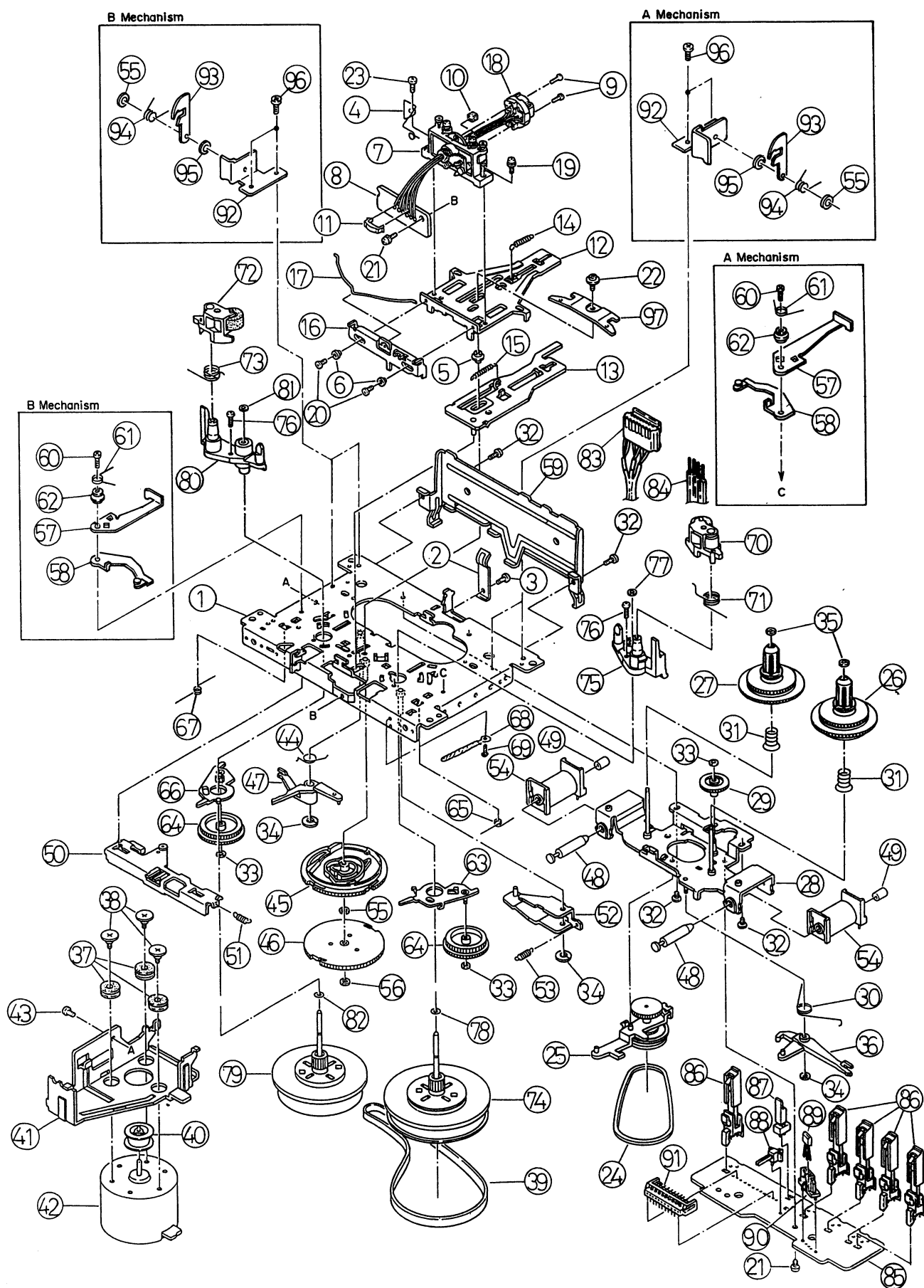
△: Safety parts

The Marks Designated Areas

A.....Australia  
U.....Other Countries  
LG.....West Germany (with LW)  
LBS.....the U.K. (with LW)

LE, LEF.....Continental Europe  
LEV.....Switzerland (with LW)  
LGI.....Italy (with LW)  
No mark indicates all areas.

# Cassette Mechanism Ass'y and Parts List



## ■ Parts List

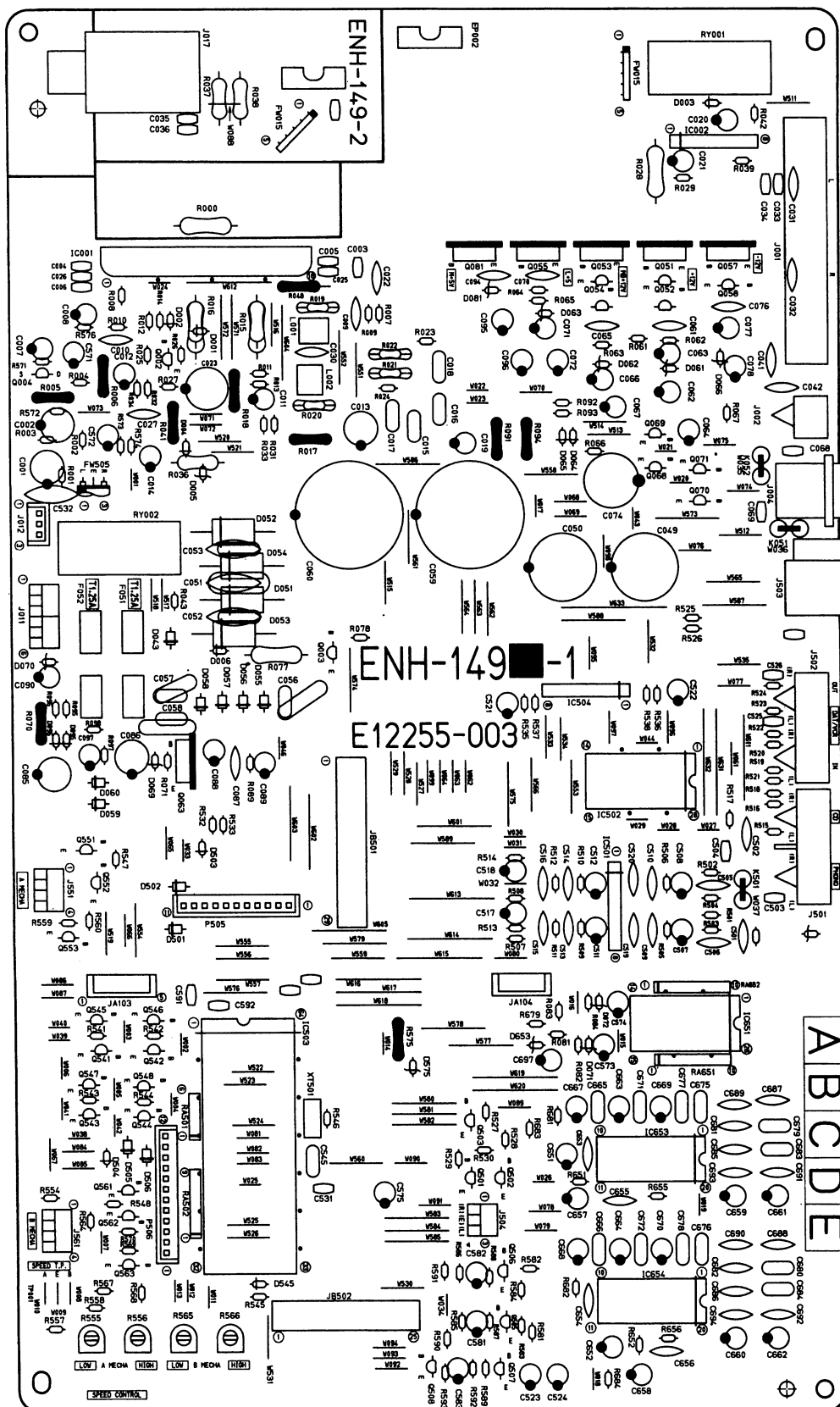
Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
1	188001503T	Chassis Ass'y	1		
2	18800102T	Pack Spring	1		
3	SPST2003Z	Screw	1		
4	18650260T	Clamper Spring (V)	1		
5	18800219T	Panel Collar	1		
6	18650228T	Chp Lever Collar	2		
7	186502306T	Head Base Ass'y	1		
8	18800234T	Relay Board	1	A×カ	
	18800232T	Relay Board	1	B×カ	
9	99991802T	Head Collar Screw (S)	2		
10	18650961T	Spacer	1		
11	18650249T	Wire Clamp	1		
12	18800201T	Head Panel (A)	1		
13	188002501T	Head Panel (B) Ass'y	1		
14	18800204T	RC. Spring	1		
15	18800205T	Panel Spring	1		
16	18800206T	Chp Lever	1		
17	18800405T	Pinch Roller Spring	1		
18	62020707T	Head	1	A×カ	
	62020604T	Head	1	B×カ	
19	LPSP2005Z	Tams Screw	1		
20	95470000T	Screw	2		
21	99992020T	Screw	2		
22	99991816T	Screw	1		
23	SDSP2005Z	Bind Screw	1		
24	18800708T	RF. Belt	1		
25	188007304T	RF. Clutch Ass'y	1		
26	188005301T	T. Reel Ass'y (F)	1		
27	188005302T	T. Reel Ass'y (R)	1		
28	188005501T	Reel Base Ass'y	1		
29	18800508T	FF Gear	1		
30	18800517T	FR. Trigger Arm Spring	1		
31	18800522T	B.T. Spring (R)	2		
32	SPST2004Z	Screw	4		
33	94210000T	P. Washer Cut	3		
34	99997004T	HL. Washer Cut	3		
35	99997003T	HL. Washer Cut	2		
36	18800515T	RF. Trigger Arm	1		
37	18211266T	Motor Rubber	3		
38	18511418T	Motor Collar Screw	3		
39	18800938T	Main Belt	1		
40	18800937T	Motor Pulley	1		
41	18800911T	Motor Bracket	1		
42	60050342T	Motor	1		
43	LPSP2004Z	Tams Screw	1		
44	18800106T	M. Trigger Arm Spring	1		
45	18802115T	M. Gear	1		
46	18802116T	RF. Cam Gear	1		
47	18802103T	M. Trigger Arm	1		
48	18802105T	Plunger	2		
49	18802106T	Plunger Holdr	2		
50	188021501T	CH. Slide Lever Ass'y	1		
51	18802108T	CH. Slide Lever Spring	1		
52	188021503T	P. Kick Lever Ass'y	1		
53	18802111T	P.K. Lever Spring	1		
54	18802113T	Solenoid	2		
55	REE2000	E. Washer	2		
56	99997006T	HL. Washer Cut	1		
57	18801316T	E. Stopper A (F)	1	A×カ	
	18801317T	E. Stopper A (R)	1	B×カ	

Item	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
58	18801302T	E. Stopper B (F)	1	A×カ	
	18801307T	E. Stopper B (R)	1	B×カ	
59	18805302T	SW. Protector	1		
60	99991404T	Screw	1		
61	10081320T	E. Stopper Spring (F)	1	A×カ	
	18801321T	E. Stopper Spring (R)	1	B×カ	
62	18801305T	E. Stopper Collor	1		
63	188005502T	T. Gear Arm (F) Ass'y	1		
64	18800536T	T. Gear	2		
65	18800518T	T.G. Arm (F) Spring	1		
66	188005503T	T. Gear Arm (R) Ass'y	1		
67	18800519T	T.G. Arm (R) Spring	1		
68	11140302T	Wire Clamp	1		
69	SPST2003Z	Screw	1		
70	188004309T	Pinch RollerArm (F) Ass'y	1		
71	18800403T	P. Arm (F) Spring	1		
72	188004310T	Pinch Roller Arm (R) Ass'y	1		
73	18800404T	P. Arm (R) Spring	1		
74	188009307T	Flywheel (F) Ass'y	1		
75	18800908T	FL Metal Ass'y (F)	1		
76	SPST2006Z	Screw	2		
77	99997007T	HL. Washer Cut	1		
78	99996003T	HL. Washer	1		
79	188009308T	Flywheel (R) Ass'y	1		
80	18800909T	FL. Metal Ass'y (R)	1		
81	99997006T	HL. Washer Cut	1		
82	99996002T	HL. Washer	1		
83	EW5243-027T	SKT Wire Ass'y	1	A×カ	
	EW5248-002T	SKT Wire Ass'y	1	B×カ	
84	EWR34B-35LST	Flat Wire	1	A×カ	
	EWR34B-25LST	Flat Wire	1	B×カ	
85	18805347T	Circuit Board Ass'y	1		
86	640101173T	Leaf Switch	2	A×カ	
	640101173T	Leaf Switch	5	B×カ	
87	640101174T	Leaf Switch	1		
88	640101175T	Leaf Switch	1		
89	68040604T	Hall IC	1		
90	18805303T	IC Protector	1		
91	68150206T	Connector	1		
92	VKL5501-00B	Lock Bracket Ass'y	1	A×カ	
	VKL5500-00B	Lock Bracket Ass'y	1	B×カ	
93	VKL5342-003	Lock Cam (B)	1	A×カ	
	VKL5345-003	Lock Cam (B)	1	B×カ	
94	VKW3006-073	Spring	1	A×カ	
	VKW3006-074	Spring	1	B×カ	
95	Q03093-115	Washer	1		
96	SSST2605Z	Screw	2		
97	18800216T	Panel Spring Plate	1		

# Printed Circuit Board Ass'y and Parts List

■ ENH-149 □ Source Selector and Main Amplifier PC Board Ass'y

Note: ENH-149 □ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



## Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENH-149 <b>A</b>	Australia , Other Countries , Continental Europe (with LW) , the U.K.(with LW) , Switzerland (with LW)
ENH-149 <b>B</b>	West Germany (with LW) , Italy (with LW)

## Transistors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
Q002	2SC1741A(Q,R)	SILICON ROHM	
Q003	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q004	2SK301(P,Q)	F.E.T MATSUSHITA	
Q051	2SD2061(E,F)	SILICON ROHM	
Q052	2SC1685(R,S)	SILICON MATSUSHITA	
Q053	2SD2061(E,F)	SILICON ROHM	
Q054	2SC1685(R,S)	SILICON MATSUSHITA	
Q055	2SD2061(E,F)	SILICON ROHM	
Q057	2SB1187(E,F)	SILICON ROHM	
Q058	2SA564A(R,S)	SILICON MATSUSHITA	
Q063	2SB1187(E,F)	SILICON ROHM	
Q068	DTA144ES	SILICON ROHM	
Q069	DTA114ES	SILICON ROHM	
Q070	DTA144ES	SILICON ROHM	
Q071	DTA114ES	SILICON ROHM	
Q081	2SD2061(E,F)	SILICON ROHM	
Q501	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	
Q502	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	
Q503	DTA144ES	SILICON ROHM	
Q505	2SC1685(Q,R)	SILICON MATSUSHITA	
Q506	2SC1685(Q,R)	SILICON MATSUSHITA	
Q507	2SC1685(Q,R)	SILICON MATSUSHITA	
Q508	2SC1685(Q,R)	SILICON MATSUSHITA	
Q541	2SC3377(Q,R)	SILICON ROHM	
Q542	2SC3377(Q,R)	SILICON ROHM	
Q543	2SC3377(Q,R)	SILICON ROHM	
Q544	2SC3377(Q,R)	SILICON ROHM	
Q545	DTA114TS	SILICON ROHM	
Q546	DTA114TS	SILICON ROHM	
Q547	DTA114TS	SILICON ROHM	
Q548	DTA114TS	SILICON ROHM	
Q551	2SC3377(Q,R)	SILICON ROHM	
Q552	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q553	2SA933S(R,S)	SILICON ROHM	
Q561	2SC3377(Q,R)	SILICON ROHM	
Q562	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q563	2SA933S(R,S)	SILICON ROHM	

△ : SAFETY PARTS

## I.C.s

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
IC001	STK4181MK5	I.C. SANYO	
IC002	UPC1237HA	I.C. NEC	
IC501	M5218L-R	I.C. MITSUBISHI	
IC502	TC9163N	I.C. TOSHIBA	
IC503	HD614023SA44	I.C. HITACHI	
IC504	M5218L	I.C. MITSUBISHI	
IC651	LC7522	I.C. SANYO	
IC653	LA3607S	I.C. SANYO	
IC654	LA3607S	I.C. SANYO	

△ : SAFETY PARTS

## Diodes

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
D001	1SS133	SILICON ROHM	
D002	1SS133	SILICON ROHM	
D003	1SS133	SILICON ROHM	
D004	1SS133	SILICON ROHM	
D005	MTZ13JC	ZENER ROHM	
D006	1SS133	SILICON ROHM	
D043	1SR139-200	SILICON ROHM	
△ D051	S3V20F	SILICON SINDENGEN	A
△ D051	30DL2FC	SILICON NIKONINTER	B
△ D052	S3V20F	SILICON SINDENGEN	A

## Diodes

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
△ D052	30DL2FC	SILICON NIKONINTER	B
△ D053	S3V20F	SILICON SINDENGEN	A
△ D053	30DL2FC	SILICON NIKONINTER	B
△ D054	S3V20F	SILICON SINDENGEN	A
△ D054	30DL2FC	SILICON NIKONINTER	B
D055	1SR139-200	SILICON ROHM	
D056	1SR139-200	SILICON ROHM	
D057	1SR139-200	SILICON ROHM	
D058	1SR139-200	SILICON ROHM	
D059	1SR139-200	SILICON ROHM	
D060	1SR139-200	SILICON ROHM	
D061	MTZ13JC	ZENER ROHM	
D062	MTZ13JC	ZENER ROHM	
D063	MTZ6.2JC	ZENER ROHM	
D064	1SS133	SILICON ROHM	
D065	1SS133	SILICON ROHM	
D066	MTZ13JC	ZENER ROHM	
D069	MTZ30JC	ZENER ROHM	
D070	MTZ6.8JB	ZENER ROHM	
D071	MTZ6.8JC	ZENER ROHM	
D072	MTZ6.8JC	ZENER ROHM	
D081	MTZ5.6JC	ZENER ROHM	
D095	1SS133	SILICON ROHM	
D096	1SS133	SILICON ROHM	
D501	1SR139-200	SILICON ROHM	
D502	1SR139-200	SILICON ROHM	
D503	1SS133	SILICON ROHM	
D504	1SS133	SILICON ROHM	
D505	1SR139-200	SILICON ROHM	
D506	1SR139-200	SILICON ROHM	
D545	1SS133	SILICON ROHM	
D575	MTZ5.1JC	ZENER ROHM	
D653	MTZ5.1JB	ZENER ROHM	

△ : SAFETY PARTS

## Capacitors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
C001	EEZ1005-106	10MF 100V ELECTRO	
C002	EEZ1005-106	10MF 100V ELECTRO	
C003	QCBB1HK-101	100PF 50V CERAMIC	
C004	QCBB1HK-101	100PF 50V CERAMIC	
C005	QCBB1HK-820	82PF 50V CERAMIC	
C006	QCBB1HK-820	82PF 50V CERAMIC	
C007	QETB1AM-107	100MF 10V ELECTRO	
C008	QETB1AM-107	100MF 10V ELECTRO	
C009	QCS21HJ-5R0	5PF 50V CERAMIC	
C010	QCS21HJ-5R0	5PF 50V CERAMIC	
C011	QETB1HM-226	22MF 50V ELECTRO	
C012	QETB1HM-226	22MF 50V ELECTRO	
C013	QETB1HM-476	47MF 50V ELECTRO	
C014	QETB1CM-226	22MF 16V ELECTRO	
C015	QFLC1HK-104	0.1MF 50V CERAMIC	
C016	QFLC1HK-104	0.1MF 50V CERAMIC	
C017	QFLC1HK-104	0.1MF 50V CERAMIC	
C018	QFLC1HK-104	0.1MF 50V CERAMIC	
C019	QETB1HM-475	47MF 50V ELECTRO	
C020	QETB1CM-226	22MF 16V ELECTRO	
C021	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
C022	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	A
C022	QCY21HK-101	100PF 50V CERAMIC	B
C023	QETB2AM-476	47MF 100V ELECTRO	
C025	QCS21HJ-470	47PF 50V CERAMIC	B
C026	QCSB1HJ-470	47PF 50V CERAMIC	B
C030	QCF21HP-102	1000PF 50V CERAMIC	B
C031	QCY21HK-222	2200PF 50V CERAMIC	B
C032	QCY21HK-222	2200PF 50V CERAMIC	B
C035	QCBB1HK-471	470PF 50V CERAMIC	B
C036	QCBB1HK-471	470PF 50V CERAMIC	B
C041	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	B
C042	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	B
C049	QETB1VM-228N	2200MF 35V ELECTRO	
C050	QETB1VM-228N	2200MF 35V ELECTRO	
C051	QCE22HP-103	0.01MF 500V CERAMIC	A
C051	QFH42EK-104	0.1MF 250V M.MYLAR	B
C052	QCE22HP-103	0.01MF 500V CERAMIC	A
C052	QFN82AK-104	0.1MF 100V MYLAR	B
C053	QCE22HP-103	0.01MF 500V CERAMIC	A
C053	QFN82AK-104	0.1MF 100V MYLAR	B
C056	QFN82AK-103	0.01MF 100V MYLAR	A
C056	QFN82AK-224	0.22MF 100V MYLAR	B
C057	QFN82AK-103	0.01MF 100V MYLAR	A
C057	QFN82AK-104	0.1MF 100V MYLAR	B
C058	QFN82AK-103	0.01MF 100V MYLAR	A
C058	QFN82AK-224	0.22MF 100V MYLAR	B
C059	QE20061-478	4700MF 50V ELECTRO	
C060	QE20061-478	4700MF 50V ELECTRO	
C061	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	

## Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	C062	QETB1EM-476	47MF 25V ELECTRO	
	C063	QETB1CM-476	47MF 16V ELECTRO	
	C064	QETB1CM-476	47MF 16V ELECTRO	
	C065	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C066	QETB1CM-476	47MF 16V ELECTRO	
	C067	QETB1CM-476	47MF 16V ELECTRO	
	C068	QCB1HK-471	470PF 50V CERAMIC	B
	C069	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	B
	C070	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C071	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C072	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C074	EEZ0502-479	47000MF 5.5V ELECTRO	
	C076	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C077	QETB1CM-476	47MF 16V ELECTRO	
	C078	QETB1CM-476	47MF 16V ELECTRO	
	C085	QETB1JM-107	100MF 63V ELECTRO	
	C086	QETB1JM-476	47MF 63V ELECTRO	
	C087	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C088	QETB1HM-226	22MF 50V ELECTRO	
	C089	QETB1HM-226	22MF 50V ELECTRO	
	C090	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C094	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C095	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C096	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C097	QETB1HM-105	1MF 50V ELECTRO	
	C501	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C502	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C503	QCB1HK-561	560PF 50V CERAMIC	B
	C504	QCB1HK-561	560PF 50V CERAMIC	B
	C505	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	A
	C505	QCS21HJ-221	220PF 50V CERAMIC	A
	C506	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	A
	C506	QCS21HJ-221	220PF 50V CERAMIC	B
	C507	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C508	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C509	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C510	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C511	QETB1EM-226	22MF 25V ELECTRO	
	C512	QETB1EM-226	22MF 25V ELECTRO	
	C513	QCY21HK-182	1800PF 50V CERAMIC	
	C514	QCY21HK-182	1800PF 50V CERAMIC	
	C515	QCY21HK-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C516	QCY21HK-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C517	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C518	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C519	QCF21HP-473	0.047MF 50V CERAMIC	B
	C520	QCF21HP-473	0.047MF 50V CERAMIC	B
	C521	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C522	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C523	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C524	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C525	QCB1HK-271	270PF 50V CERAMIC	B
	C526	QCB1HK-271	270PF 50V CERAMIC	B
	C527	QCB1HK-221	220PF 50V CERAMIC	B
	C531	QCB1HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
	C532	QCE22HP-103	0.01MF 500V CERAMIC	
	C545	QEZ0205-155	1.5MF 25V CERAMIC	
	C571	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C572	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C573	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C574	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C575	QETB1AM-476	47MF 10V ELECTRO	
	C581	QETB1CM-226	22MF 16V ELECTRO	
	C582	QETB1CM-226	22MF 16V ELECTRO	
	C583	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C591	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
	C592	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
	C651	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C652	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C653	QCS21HJ-470	47PF 50V CERAMIC	
	C654	QCS21HJ-470	47PF 50V CERAMIC	
	C655	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C656	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C657	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C658	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C659	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C660	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C661	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C662	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C663	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C664	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C665	QFV81HJ-124	0.12MF 50V T.FILM	
	C666	QFV61HJ-124	0.12MF 50V T.FILM	
	C667	QEK51HM-224G	0.22MF 50V ELECTRO	
	C668	QEK51HM-224G	0.22MF 50V ELECTRO	
	C669	QEK51HM-224G	0.22MF 50V ELECTRO	
	C670	QEK51HM-224G	0.22MF 50V ELECTRO	
	C671	QFLC1HK-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C672	QFLC1HK-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C675	QFLC1HK-104	0.1MF 50V CERAMIC	
	C676	QFLC1HK-104	0.1MF 50V CERAMIC	
	C677	QFLC1HK-183	0.018MF 50V CERAMIC	
	C678	QFLC1HK-183	0.018MF 50V CERAMIC	
	C679	QFLC1HK-393	0.039MF 50V CERAMIC	
	C680	QFLC1HK-393	0.039MF 50V CERAMIC	

## Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	C681	QCY21HK-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C682	QCY21HK-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C683	QFLC1HK-153	0.015MF 50V CERAMIC	
	C684	QFLC1HK-153	0.015MF 50V CERAMIC	
	C685	QCY21HK-272	2700PF 50V CERAMIC	
	C686	QCY21HK-272	2700PF 50V CERAMIC	
	C687	QCY21HK-562	5600PF 50V CERAMIC	
	C688	QCY21HK-562	5600PF 50V CERAMIC	
	C689	QCY21HK-122	1200PF 50V CERAMIC	
	C690	QCY21HK-122	1200PF 50V CERAMIC	
	C691	QCY21HK-222	2200PF 50V CERAMIC	
	C692	QCY21HK-222	2200PF 50V CERAMIC	
	C693	QCS21HJ-471	470PF 50V CERAMIC	
	C694	QCS21HJ-471	470PF 50V CERAMIC	
	C697	QETB1AM-107	100MF 10V ELECTRO	

Δ : SAFETY PARTS

## Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	R001	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R002	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R003	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
	R004	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
	Δ R005	QRZ0077-271	270 1/4W FUSIBLE	
	Δ R006	QRZ0077-271	270 1/4W FUSIBLE	
	R007	QRD167J-471	470 1/6W CARBON	
	R008	QRD167J-471	470 1/6W CARBON	
	R009	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
	R010	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
	R011	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R012	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R013	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R014	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	Δ R015	QRX022J-R22AM	0.22 2W M.FILM	
	Δ R016	QRX022J-R22AM	0.22 2W M.FILM	
	Δ R017	QRZ0077-101	100 1/4W FUSIBLE	
	Δ R018	QRZ0077-100	10 1/4W FUSIBLE	
	Δ R019	QRD14CJ-100S	10 1/4W UNF.CARBON	
	Δ R020	QRD14CJ-100S	10 1/4W UNF.CARBON	
	Δ R021	QRD14CJ-100S	10 1/4W UNF.CARBON	
	Δ R022	QRD14CJ-100S	10 1/4W UNF.CARBON	
	R023	QRD167J-823	82K 1/6W CARBON	
	R024	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R025	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R026	QRD167J-163	16K 1/6W CARBON	
	R027	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	Δ R028	QRG022J-102AM	1K 2W O.M.FILM	
	R029	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R031	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R032	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R033	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R034	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	Δ R036	QRG012J-222A	2.2K 1W O.M.FILM	
	Δ R037	QRD125J-221	220 1/2W UNF.CARBON	
	Δ R038	QRD125J-221	220 1/2W UNF.CARBON	
	R039	QRD167J-184	180K 1/6W CARBON	
	Δ R041	QRZ0077-100	10 1/4W FUSIBLE	
	R042	QRD167J-123	12K 1/6W CARBON	
	R043	QRD167J-163	16K 1/6W CARBON	
	Δ R048	QRZ0077-100	10 1/4W FUSIBLE	
	R061	QRD167J-152	1.5K 1/6W CARBON	
	R062	QRD167J-471	470 1/6W CARBON	
	R063	QRD167J-152	1.5K 1/6W CARBON	
	R064	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R065	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R066	QRD167J-470	47 1/6W CARBON	
	R067	QRD167J-152	1.5K 1/6W CARBON	
	Δ R070	QRZ0077-4R7	4.7 1/4W FUSIBLE	
	R071	QRD167J-272	2.7K 1/6W CARBON	
	Δ R077	QRG022J-221AM	220 2W O.M.FILM	
	R078	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R081	QRD167J-121	120 1/6W CARBON	
	R082	QRD167J-121	120 1/6W CARBON	
	R083	QRD167J-121	120 1/6W CARBON	
	R084	QRD167J-121	120 1/6W CARBON	
	R089	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	Δ R091	QRZ0077-4R7	4.7 1/4W FUSIBLE	
	R092	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R093	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	Δ R094	QRZ0077-4R7	4.7 1/4W FUSIBLE	
	R095	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R096	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R097	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	

## Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	R098	QRD167J-123	12K 1/6W CARBON	
	R501	QRD167J-272	2.7K 1/6W CARBON	
	R502	QRD167J-272	2.7K 1/6W CARBON	
	R503	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R504	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R505	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R506	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R507	QRD167J-751	750 1/6W CARBON	
	R508	QRD167J-751	750 1/6W CARBON	
	R509	QRD167J-393	39K 1/6W CARBON	
	R510	QRD167J-393	39K 1/6W CARBON	
	R511	QRD167J-474	470K 1/6W CARBON	
	R512	QRD167J-474	470K 1/6W CARBON	
	R513	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R514	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R515	QRD167J-303	30K 1/6W CARBON	
	R516	QRD167J-303	30K 1/6W CARBON	
	R517	QRD167J-433	43K 1/6W CARBON	
	R518	QRD167J-433	43K 1/6W CARBON	
	R519	QRD167J-203	20K 1/6W CARBON	
	R520	QRD167J-203	20K 1/6W CARBON	
	R523	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R524	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R525	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R526	QRD167J-221	220 1/6W CARBON	
	R527	QRD167J-152	1.5K 1/6W CARBON	
	R528	QRD167J-152	1.5K 1/6W CARBON	
	R529	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R530	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R532	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R533	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R535	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R536	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R537	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R538	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R541	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R542	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R543	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R544	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R545	QRD167J-101	100 1/6W CARBON	
	R546	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R547	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R548	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R554	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R555	QVPA601-502A	5K VARIABLE	
	R556	QVPA601-502A	5K VARIABLE	
	R557	QRD167J-133	13K 1/6W CARBON	
	R558	QRD167J-123	12K 1/6W CARBON	
	R559	QRD167J-224	220K 1/6W CARBON	
	R560	QRD167J-394	390K 1/6W CARBON	
	R564	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R565	QVPA601-502A	5K VARIABLE	
	R566	QVPA601-502A	5K VARIABLE	
	R567	QRD167J-133	13K 1/6W CARBON	
	R568	QRD167J-123	12K 1/6W CARBON	
	R569	QRD167J-224	220K 1/6W CARBON	
	R570	QRD167J-394	390K 1/6W CARBON	
	R571	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R572	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R573	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R574	QRD167J-224	220K 1/6W CARBON	
	R575	QRD14CJ-471S	470 1/4W UNF. CARBON	
	R576	QRD167J-561	560 1/6W CARBON	
	R581	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R582	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R583	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R584	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R585	QRD167J-202	2K 1/6W CARBON	
	R586	QRD167J-202	2K 1/6W CARBON	
	R587	QRD167J-153	15K 1/6W CARBON	
	R588	QRD167J-153	15K 1/6W CARBON	
	R589	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R590	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R591	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R592	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R593	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R651	QRD167J-113	11K 1/6W CARBON	
	R652	QRD167J-113	11K 1/6W CARBON	
	R655	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R656	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R679	QRD167J-431	430 1/6W CARBON	
	R681	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R682	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R683	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R684	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	RA501	QRB059J-103	10K 1/10W R.NETWORK	
	RA502	QRB089J-103	10K 1/10W R.NETWORK	
	RA651	QRB099J-474	470K 1/10W R.NETWORK	
	RA652	QRB099J-474	470K 1/10W R.NETWORK	

Δ : SAFETY PARTS

## Others

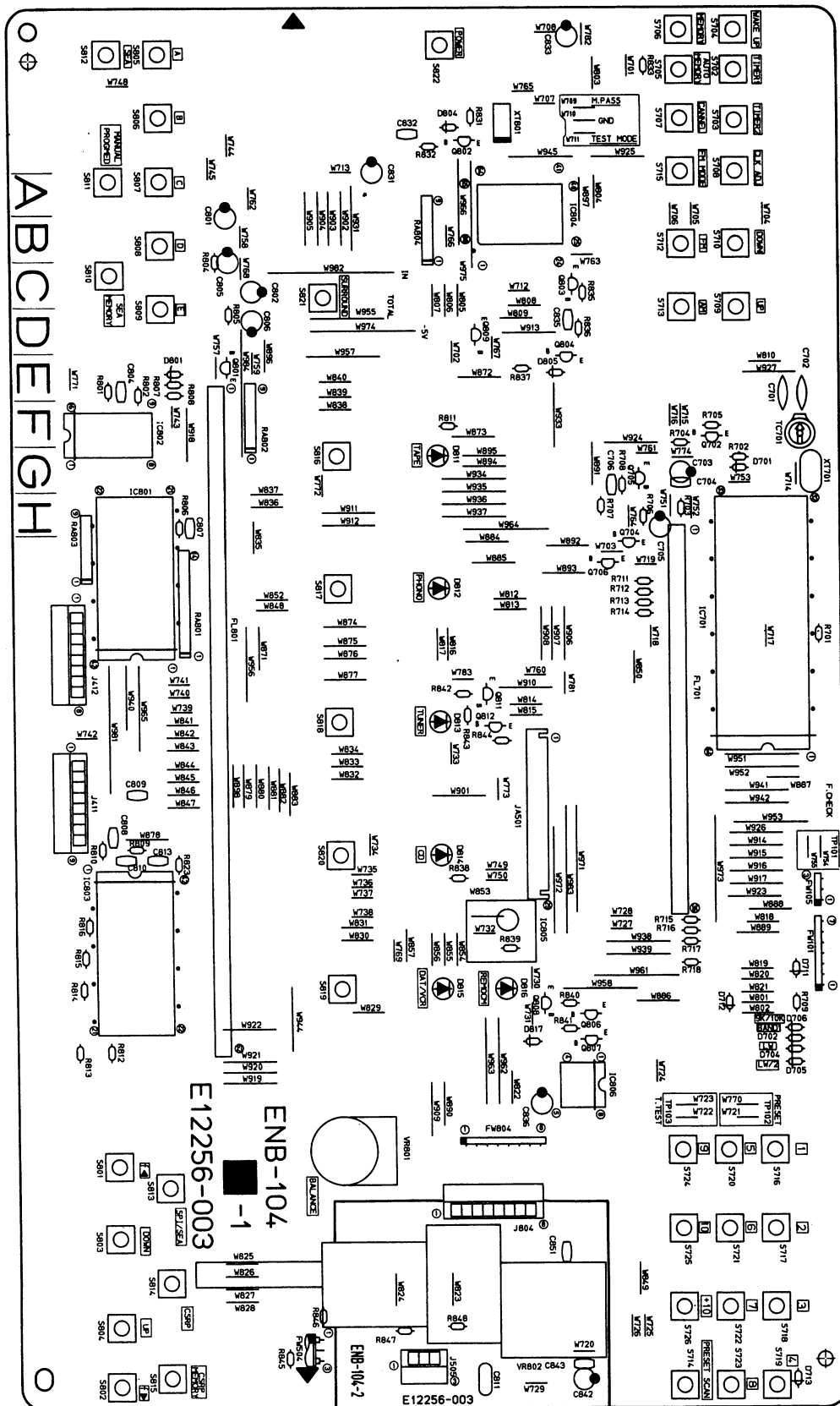
Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		EMG7331-001	FUSE CLIP	
		E12255-003	CIRCUIT BOARD	
	J001	EMB90YV-401A	SPEAKER TERMINAL	
	J002	EMN00TV-201A	2P PIN JACK	
	J004	QMA1221-009	DC JACK	
	J011	VMC0107-006	SOCKET	
	J012	EMV5133-003K	PLUG ASSY	
	J017	QMS6312-024	HEADPHONE JACK	
	J501	EMN00TV-405A	4P PIN JACK	
	J502	EMN00TV-402A	4P PIN JACK	
	J503	QMS3501-021	MINI JACK	
	J504	VMC0107-003	CONNECTOR	
	J551	VMC0107-004	CONNECTOR	
	J561	VMC0107-004	CONNECTOR	
	K051	ENZ8101-007	INDUCTOR	B
	K052	ENZ8101-007	INDUCTOR	B
	K501	ENZ8101-008	INDUCTOR	B
	L001	EQL0001-R45	INDUCTOR	
	L002	EQL0001-R45	INDUCTOR	
	P505	EMV5133-011K	PLUG ASSY	
	P506	EMV5133-012K	PLUG ASSY	
	EP002	E70859-001	EARTH PLATE	
	FWC15	EWR35B-30SST	FLAT WIRE	
	FW505	EWR23C-30JN	FLAT WIRE	
	JA103	EMV5125-005	PLUG ASSY	
	JA104	EMV5125-004	PLUG ASSY	B
	JB501	EMV7123-029	CONNECTOR	
	JB502	EMV7123-025	CONNECTOR	
	RY001	ESK5D24-218	RELAY	
	RY002	ESK1D12-211M	RELAY	
	Y501	ECK0004-194KM	RESONATOR	

Δ : SAFETY PARTS



■ ENB-104 □ System Control and FL Display PC Board Ass'y

Note: ENB-104 □ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.



## Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENB-104 <b>A</b>	Other Countries
ENB-104 <b>B</b>	Australia
ENB-104 <b>C</b>	Continental Europe (with LW) , the U.K.(with LW) , Switzerland (with LW) , West Germany (with LW)
ENB-104 <b>D</b>	Italy (with LW)

## Transistors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
Q702	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q704	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q705	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q706	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q801	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q802	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q803	2SC1740S(R,S)	SILICON ROHM	
Q804	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q806	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	
Q807	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	
Q808	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q809	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q811	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q812	DTA114YS	SILICON ROHM	

△ : SAFETY PARTS

## I.C.s

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
IC701	LC6538D-4369	I.C. SANYO	
IC801	LC7565	I.C. SANYO	
IC802	XR-1091DCP	I.C. EXAR JAPAN	
IC803	MSC7112-01SS	I.C. NIHON DENSO	
IC804	UPD75512GF-032	I.C. NEC	
IC805	GP1U501X	I.C. SHARP	
IC806	LB1639-CV	I.C. SANYO	

△ : SAFETY PARTS

## Diodes

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
D701	1SS133	SILICON ROHM	
D702	1SS133	SILICON ROHM	A
D704	1SS133	SILICON ROHM	A
D704	1SS133	SILICON ROHM	B
D705	1SS133	SILICON ROHM	D
D706	1SS133	SILICON ROHM	B
D706	1SS133	SILICON ROHM	C
D706	1SS133	SILICON ROHM	D
D711	1SS133	SILICON ROHM	
D712	1SS133	SILICON ROHM	
D713	1SS133	SILICON ROHM	A
D801	MTZ10JC	ZENER ROHM	
D804	1SS133	SILICON ROHM	
D805	1SS133	SILICON ROHM	
D811	SLH-34DC50F124	L.E.D. ROHM	
D812	SLH-34DC50F124	L.E.D. ROHM	
D813	SLH-34DC50F124	L.E.D. ROHM	
D814	SLH-34DC50F124	L.E.D. ROHM	
D815	SLH-34DC50F124	L.E.D. ROHM	
D816	SLH-34DC50F124	L.E.D. ROHM	
D817	1SS133	SILICON ROHM	

△ : SAFETY PARTS

## Capacitors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
C701	QCS21HJ-100	10PF 50V CERAMIC	
C703	QER50JM-107	100MF 6.3V ELECTRO	
C704	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
C705	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
C706	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
C801	QEK51CM-106G	10MF 16V ELECTRO	
C802	QEK51CM-106G	10MF 16V ELECTRO	
C804	QCGB1HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
C805	QEK51HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
C806	QEK51HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
C807	QCB1HK-151	150PF 50V CERAMIC	
C808	QCB1HK-151	150PF 50V CERAMIC	
C809	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
C810	QCB1HK-471	470PF 50V CERAMIC	
C811	QFN81HK-223	0.022MF 50V MYLAR	
C813	QCB1HK-471	470PF 50V CERAMIC	
C831	QER50JM-107	100MF 6.3V ELECTRO	
C832	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
C833	QEK51CM-106G	10MF 16V ELECTRO	
C835	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
C836	QEK51CM-476	47MF 25V ELECTRO	
C842	QTE1CM-226	22MF 16V ELECTRO	
C843	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
C851	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	

△ : SAFETY PARTS

## Resistors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
R701	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
R702	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
R703	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
R704	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
R705	QRD167J-822	8.2K 1/6W CARBON	
R706	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R707	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
R708	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
R709	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R711	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R712	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R713	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R714	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R715	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R716	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R717	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R718	QRD167J-430	43 1/6W CARBON	
R801	QRD167J-152	1.5K 1/6W CARBON	
R802	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
R804	QRD167J-474	470K 1/6W CARBON	
R805	QRD167J-334	330K 1/6W CARBON	
R806	QRD167J-183	18K 1/6W CARBON	
R807	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
R808	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
R809	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R810	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
R811	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R812	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R813	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R814	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R815	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R816	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R823	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
R831	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
R832	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R833	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
R835	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
R836	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
R837	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
R838	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R839	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
R840	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R841	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R842	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
R843	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
R844	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
R845	QRD167J-622	6.2K 1/6W CARBON	
R846	QRD167J-622	6.2K 1/6W CARBON	
R847	QRD167J-183	18K 1/6W CARBON	
R848	QRD167J-183	18K 1/6W CARBON	
RA801	QRB139J-104	100K 1/10W R.NETWORK	
RA802	QRB089J-104	100K 1/10W R.NETWORK	
RA803	QRB089J-473	47K 1/10W R.NETWORK	
RA804	QRB089J-393	39K 1/10W R.NETWORK	
VR801	QVDA92W-E15B	100K VARIABLE	
VR802	QVDC91B-E15C	100K VARIABLE	

△ : SAFETY PARTS

Others

Δ	ITEM	PART NUMBER	D E S C R I P T I O N	AREA
		E12256-003	CIRCUIT BOARD	
		E306667-001	HOLDER	
		E306668-001	HOLDER	
		E3400-444	FELT SPACER	
		E3400-445	FELT SPACER	
	J411	VMC0107-008	CONNECTOR	
	J412	VMC0107-009	CONNECTOR	
	J505	VMC0107-003	CONNECTOR	
	J804	VMC0107-008	CONNECTOR	
	S702	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S703	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S704	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S705	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S706	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S707	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S708	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S709	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S710	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S712	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S713	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S714	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S715	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S716	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S717	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S718	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S719	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S720	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S721	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S722	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S723	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S724	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S725	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S726	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S801	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S802	ESP0001-018	TACT SWITCH	

Others

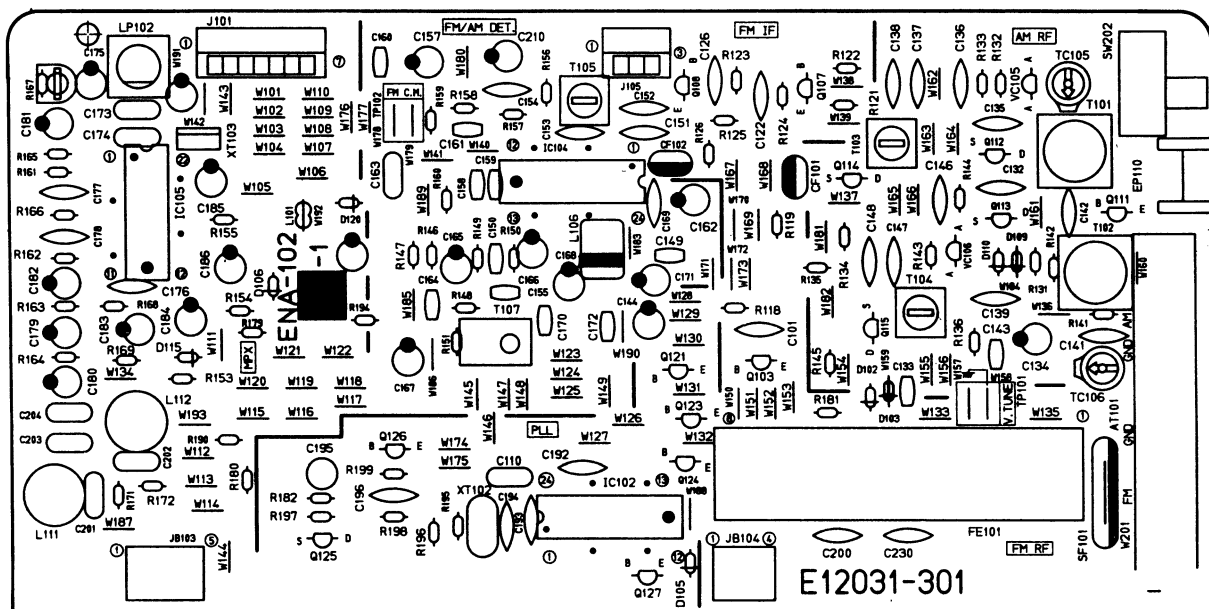
Δ	ITEM	PART NUMBER	D E S C R I P T I O N	AREA
	S803	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S804	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S805	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S806	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S807	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S808	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S809	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S810	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S811	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S812	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S813	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S814	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S815	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S816	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S817	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S818	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S819	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S820	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S821	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S822	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	FL701	ELU0001-099	FL TUBE	
	FL801	ELU0001-098	FL TUBE	
	FW101	EWR37B-25KST	FLAT WIRE	
	FW105	EWR33B-25KST	FLAT WIRE	
	FW504	EWR23C-25JN	FLAT WIRE	
	FW804	EWR38B-20LST	FLAT WIRE	
	JA501	EMV7123-029	CONNECTOR	
	TC701	ENZ1003-009	TRIMMER	
	XT701	ECX4194-304CF	RESONATOR	
	XT801	ECX0004-190KS	RESONATOR	

Δ SAFETY PARTS

## ■ ENA-102 □ Tuner PC Board Ass'y

Note: ENA-102□ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.

[ Except West Germany (with LW) , Italy (with LW) , Switzerland (with LW) ]



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENA-102 <b>B</b>	Other Countries
ENA-102 <b>C</b>	Australia
ENA-102 <b>D</b>	Continental Europe (with LW)
ENA-102 <b>E</b>	the U.K.(with LW)

## Diodes

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
D102	1SS133	SILICON ROHM	D
D102	1SS133	SILICON ROHM	F
D103	1SS133	SILICON ROHM	D
D103	1SS133	SILICON ROHM	F
D105	1SS133	SILICON ROHM	
D106	1SS133	SILICON ROHM	
D109	1SS133	SILICON ROHM	D
D109	1SS133	SILICON ROHM	F
D110	1SS133	SILICON ROHM	D
D110	1SS133	SILICON ROHM	F
D115	1SS133	SILICON ROHM	
D120	1SS133	SILICON ROHM	
VC105	SVC342(L)	VARICAP SANYO	
VC106	SVC342(L)	VARICAP SANYO	D
VC106	SVC342(L)	VARICAP SANYO	F

△ : SAFETY PARTS

## Transistors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
Q103	2SC461(B,C)	SILICON HITACHI	
Q107	2SC535(B,C)	SILICON HITACHI	
Q108	2SC461(B,C)	SILICON HITACHI	
Q111	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	D
Q111	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	F
Q112	2SK301(Q,R)	F.E.T MATSUSHITA	D
Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T MATSUSHITA	F
Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T MATSUSHITA	D
Q114	2SK301(P,Q)	F.E.T MATSUSHITA	F
Q114	2SK301(P,Q)	F.E.T MATSUSHITA	D
Q115	2SK301(P,Q)	F.E.T MATSUSHITA	F
Q121	DTA114YS	SILICON ROHM	F
Q121	DTA114YS	SILICON ROHM	D
Q123	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q124	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q125	2SK301(G2)	F.E.T MATSUSHITA	
Q126	2SC458(D)	SILICON HITACHI	
Q127	2SC444ES	SILICON ROHM	

△ : SAFETY PARTS

## I.C.s

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
IC102	LC7218	I.C. SANYO	
IC104	LA1266A	I.C. SANYO	
IC105	LA3401	I.C. SANYO	

△ : SAFETY PARTS

## Capacitors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
C101	QC21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
C110	CC20205-155	1.5MF 25V CERAMIC	
C122	QC21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
C126	QC21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
C132	QCS21HJ-561	560PF 50V CERAMIC	
C133	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
C134	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
C135	QCC21EM-223	0.022MF 25V CERAMIC	
C136	QCT26CH-180	18PF 50V CERAMIC	
C137	QCT26CH-221	220PF 50V CERAMIC	
C138	QCT26CH-241	240PF 50V CERAMIC	
C139	QCC21EM-223	0.022MF 25V CERAMIC	D
C139	QCC21EM-223	0.022MF 25V CERAMIC	F
C141	QCS21HJ-270	27PF 50V CERAMIC	D
C141	QCS21HJ-270	27PF 50V CERAMIC	F
C142	QCY21HK-272	2700PF 50V CERAMIC	D
C142	QCY21HK-272	2700PF 50V CERAMIC	F
C143	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	D
C143	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	F
C144	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	D
C144	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	F
C146	QCT26CH-680	68PF 50V CERAMIC	D
C146	QCT26CH-680	68PF 50V CERAMIC	F
C147	QCT26CH-220	22PF 50V CERAMIC	D
C147	QCT26CH-220	22PF 50V CERAMIC	F
C148	QCT26CH-121	120PF 50V CERAMIC	D
C148	QCT26CH-121	120PF 50V CERAMIC	F
C149	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
C150	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
C151	QC21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	

Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	C152	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C153	QCC21EM-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C154	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C155	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C157	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C158	QCB51HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C159	QCB51HK-101	100PF	50V	CERAMIC	
	C160	QCB51HK-221	220PF	50V	CERAMIC	B
	C160	QCB51HK-221	220PF	50V	CERAMIC	C
	C160	QCB51HK-101	100PF	50V	CERAMIC	D
	C160	QCB51HK-101	100PF	50V	CERAMIC	F
	C161	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C162	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C163	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C164	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C165	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C166	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C167	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C168	QETB1HM-475	4.7MF	50V	ELECTRO	
	C169	QCF21HP-223	0.022MF	50V	CERAMIC	
	C170	QCHB1EZ-223	0.022MF	25V	CERAMIC	
	C171	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C172	QCV51CM-103	0.01MF	16V	CERAMIC	
	C173	QFLC1HK-353	0.039MF	50V	CERAMIC	B
	C173	QFLC1HK-223	0.022MF	50V	CERAMIC	C
	C173	QFLC1HK-223	0.022MF	50V	CERAMIC	D
	C173	QFLC1HK-223	0.022MF	50V	CERAMIC	F
	C174	QFLC1HK-473	0.047MF	50V	CERAMIC	
	C175	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C176	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C177	QCS21HJ-821	820PF	50V	CERAMIC	B
	C177	QCS21HJ-391	390PF	50V	CERAMIC	C
	C177	QCS21HJ-391	390PF	50V	CERAMIC	D
	C177	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	F
	C178	QCS21HJ-821	820PF	50V	CERAMIC	B
	C178	QCS21HJ-391	390PF	50V	CERAMIC	C
	C178	QCS21HJ-391	390PF	50V	CERAMIC	D
	C178	QCS21HJ-561	560PF	50V	CERAMIC	F
	C179	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C180	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C181	QETB1EM-106	10MF	25V	ELECTRO	
	C182	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C183	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C184	QETB1HM-105	1MF	50V	ELECTRO	
	C185	QETB1HM-225	2.2MF	50V	ELECTRO	
	C186	QETB1HM-474	0.47MF	50V	ELECTRO	
	C192	QCC21EM-473	0.047MF	25V	CERAMIC	
	C193	QCS21HJ-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C194	QCS21HJ-180	18PF	50V	CERAMIC	
	C195	QEN51HM-474	0.47MF	50V	NON POLE	
	C196	QCY21HK-102	1000PF	50V	CERAMIC	
	C200	QCF21HP-103	0.01MF	50V	CERAMIC	
	C201	QCY21HK-332	3300PF	50V	CERAMIC	
	C202	QCY21HK-332	3300PF	50V	CERAMIC	
	C203	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C204	QCY21HK-182	1800PF	50V	CERAMIC	
	C210	QETB1CM-227	220MF	16V	ELECTRO	
	C230	QCF21HP-103	0.01MF	50V	CERAMIC	

Δ : SAFETY PARTS

Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R118	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R119	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R121	QRD167J-391	390	1/6W	CARBON	
	R122	QRD167J-272	2.7K	1/6W	CARBON	
	R123	QRD167J-102	1K	1/6W	CARBON	
	R124	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R125	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R126	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R131	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	
	R132	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R133	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R134	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	D
	R134	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	F
	R135	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R136	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R141	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	D
	R141	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	F
	R142	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	D
	R142	QRD167J-331	330	1/6W	CARBON	F
	R143	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	D
	R143	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	F
	R144	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	D
	R144	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	F
	R145	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	D
	R145	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	F

Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R146	QRD167J-560	56	1/6W	CARBON	
	R147	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R148	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R149	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R150	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R151	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R153	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R154	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R155	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R156	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R157	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R158	QRD167J-273	27K	1/6W	CARBON	
	R159	QRD167J-561	560	1/6W	CARBON	
	R160	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	B
	R160	QRD167J-183	18K	1/6W	CARBON	C
	R160	QRD167J-183	18K	1/6W	CARBON	D
	R160	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	F
	R161	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	B
	R161	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	C
	R161	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	D
	R161	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	F
	R162	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	B
	R162	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	C
	R162	QRD167J-124	120K	1/6W	CARBON	D
	R162	QRD167J-823	82K	1/6W	CARBON	F
	R163	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	B
	R163	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	C
	R163	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	D
	R163	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	F
	R164	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	B
	R164	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	C
	R164	QRD167J-392	3.9K	1/6W	CARBON	D
	R165	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	B
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	C
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	D
	R165	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	F
	R166	QRD167J-184	180K	1/6W	CARBON	B
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	C
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	D
	R166	QRD167J-274	270K	1/6W	CARBON	F
	R167	QRD167J-393	39K	1/6W	CARBON	B
	R167	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	C
	R167	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	D
	R167	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	F
	R168	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R169	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R171	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R172	QRD167J-682	6.8K	1/6W	CARBON	
	R179	QRD167J-562	5.6K	1/6W	CARBON	
	R180	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R181	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R182	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R190	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R194	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R195	QRD167J-473	47K	1/6W	CARBON	
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	B
	R196	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	C
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	D
	R196	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	F
	R197	QRD167J-222	2.2K	1/6W	CARBON	
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	B
	R198	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	C
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	D
	R198	QRD167J-822	8.2K	1/6W	CARBON	F
	R199	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	

Δ : SAFETY PARTS

Others

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	J101	E12031-301(S)	CIRCUIT BOARD			
	J105	EMV7112-007	CONNECTOR			
	L106	EQ13001-102K	INDUCTOR			B
	L111	EQ12103-393	INDUCTOR			
	L112	EQ12103-393	INDUCTOR			
	T101	EQR1111-014	AM RF COIL			
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL			D
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL			F
	T103	EQR1207-015	MW OSC COIL			
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL			D
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL			F
	T105	EQT2140-017	I.F. TRANSFORMER			
	T107	ECB1560-008	CERAMIC FILTER			
	AT101	EMB90YV-401K	ANTENNA TERMINAL			

# Others

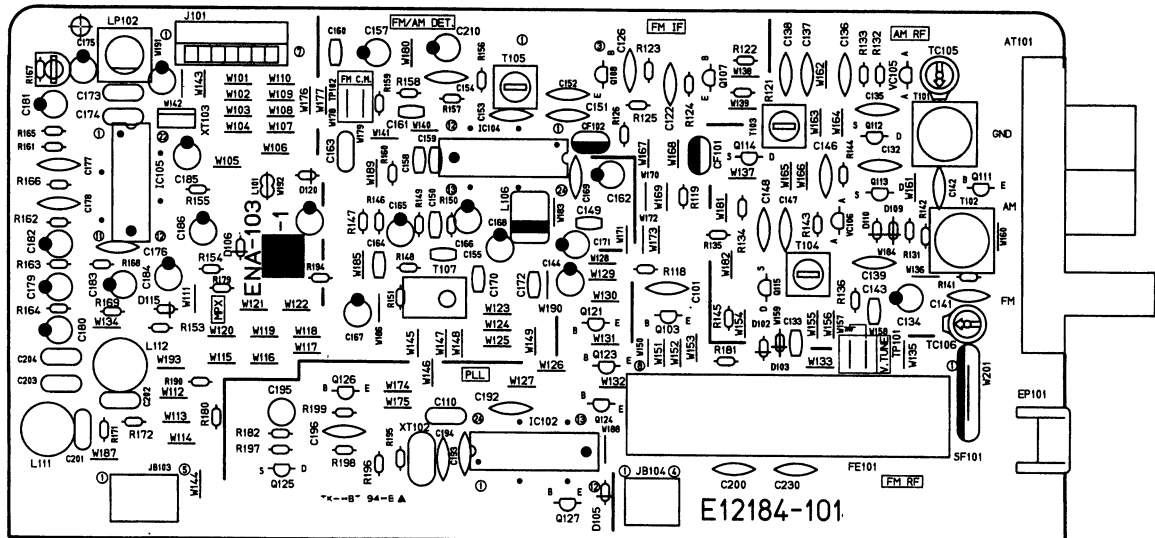
ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
CF101	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	B
CF101	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	C
CF101	ECB2118-006R	CERAMIC FILTER	D
CF101	ECB2118-006R	CERAMIC FILTER	F
CF102	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	B
CF102	ECB2123-001R	CERAMIC FILTER	C
CF102	ECB2118-006R	CERAMIC FILTER	D
CF102	ECB2118-006R	CERAMIC FILTER	F
EP101	E70225-001	EARTH PLATE	
FE101	EA72203-001	FRONT END	
JB103	EMV7125-005R	CONNECTOR	
JB104	EMV7125-004R	CONNECTOR	B
SW202	QSS6A12-E01	SLIDE SWITCH	B
TC105	EN21003-006	TRIMMER	
TC106	EN21003-006	TRIMMER	D
TC106	EN21003-006	TRIMMER	F
XT102	ECX0007-200KC	RESONATOR	
XT103	ECX0000-456KR	RESONATOR	

△ : SAFETY PARTS

## ■ ENA-103 □ Tuner PC Board Ass'y

Note: ENA-103 □ varies according to the areas employed. See note (1) when placing an order.

[ Only for West Germany (with LW) , Italy (with LW) , Switzerland (with LW) ]



### Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENA-103 [A]	West Germany (with LW)
ENA-103 [B]	Italy (with LW)
ENA-103 [C]	Switzerland (with LW)

### I.C.s

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
IC102	LC7218	I.C. SANYO	
IC104	LA1266A	I.C. SANYO	
IC105	LA3401	I.C. SANYO	

△ : SAFETY PARTS

### Transistors

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
Q103	2SC461(B,C)	SILICON HITACHI	
Q107	2SC535(B,C)	SILICON HITACHI	
Q108	2SC461(B,C)	SILICON HITACHI	
Q111	2SD2144S(VW)	SILICON ROHM	
Q112	2SK301(Q,R)	F.E.T MATSUSHITA	
Q113	2SK301(Q,R)	F.E.T MATSUSHITA	
Q114	2SK301(P,Q)	F.E.T MATSUSHITA	
Q115	2SK301(P,Q)	F.E.T MATSUSHITA	
Q121	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q123	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q124	DTA114YS	SILICON ROHM	
Q125	2SK301(Q2)	F.E.T MATSUSHITA	
Q126	2SC458(D)	SILICON HITACHI	
Q127	DTC144ES	SILICON ROHM	

△ : SAFETY PARTS

### Diodes

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
D102	1SS133	SILICON ROHM	
D103	1SS133	SILICON ROHM	
D105	1SS133	SILICON ROHM	
D106	1SS133	SILICON ROHM	
D109	1SS133	SILICON ROHM	
D110	1SS133	SILICON ROHM	
D115	1SS133	SILICON ROHM	
D120	1SS133	SILICON ROHM	
VC105	SVC342(L)	VARICAP SANYO	
VC106	SVC342(L)	VARICAP SANYO	

△ : SAFETY PARTS

## Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	C101	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C110	QCZ0205-155	1.5MF 25V CERAMIC	
	C122	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C126	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C132	QCS21HJ-561	560PF 50V CERAMIC	
	C133	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C134	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C135	QCC21EM-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C136	QCT26CH-180	18PF 50V CERAMIC	
	C137	QCT26CH-221	220PF 50V CERAMIC	
	C138	QCT26CH-241	240PF 50V CERAMIC	
	C139	QCC21EM-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C141	QCS21HJ-270	27PF 50V CERAMIC	
	C142	QCY21HK-272	2700PF 50V CERAMIC	
	C143	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C144	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C146	QCT26CH-680	68PF 50V CERAMIC	
	C147	QCT26CH-220	22PF 50V CERAMIC	
	C148	QCT26CH-121	120PF 50V CERAMIC	
	C149	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C150	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C151	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C152	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C153	QCC21EM-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C154	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C155	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C157	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C158	QCB31HK-101	100PF 50V CERAMIC	
	C159	QCB31HK-101	100PF 50V CERAMIC	
	C160	QCB31HK-221	220PF 50V CERAMIC	
	C160	QCB31HK-221	220PF 50V CERAMIC	
	C160	QCB31HK-101	100PF 50V CERAMIC	
	C161	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C162	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C163	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
	C164	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C165	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C166	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C167	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C168	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C169	QCF21HP-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C170	QCHB1EZ-223	0.022MF 25V CERAMIC	
	C171	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C172	QCVB1CM-103	0.01MF 16V CERAMIC	
	C173	QFLC1HK-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C174	QFLC1HK-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C175	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C176	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
	C177	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C178	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C179	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C180	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C181	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C182	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C183	QETB1HM-105	1MF 50V ELECTRO	
	C184	QETB1HM-105	1MF 50V ELECTRO	
	C185	QETB1HM-225	2.2MF 50V ELECTRO	
	C186	QETB1HM-474	0.47MF 50V ELECTRO	
	C192	QCC21EM-473	0.047MF 25V CERAMIC	
	C193	QCS21HJ-180	18PF 50V CERAMIC	
	C194	QCS21HJ-180	18PF 50V CERAMIC	
	C195	QEN51HM-474	0.47MF 50V NON POLE	
	C196	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
	C200	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C201	QCY21HK-332	3300PF 50V CERAMIC	
	C202	QCY21HK-332	3300PF 50V CERAMIC	
	C203	QCY21HK-182	1800PF 50V CERAMIC	
	C204	QCY21HK-182	1800PF 50V CERAMIC	
	C210	QETB1CM-227	220MF 16V ELECTRO	
	C230	QCF21HP-103	0.01MF 50V CERAMIC	

Δ : SAFETY PARTS

## Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	R118	QRD167J-332	3.3K 1/6W CARBON	
	R119	QRD167J-221	220 1/6W CARBON	
	R121	QRD167J-391	390 1/6W CARBON	
	R122	QRD167J-272	2.7K 1/6W CARBON	
	R123	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R124	QRD167J-681	680 1/6W CARBON	
	R125	QRD167J-332	3.3K 1/6W CARBON	
	R126	QRD167J-221	220 1/6W CARBON	
	R131	QRD167J-331	330 1/6W CARBON	
	R132	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R133	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R134	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R135	QRD167J-470	47 1/6W CARBON	
	R136	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R141	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	

## Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	R142	QRD167J-331	330 1/6W CARBON	
	R143	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R144	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R145	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R146	QRD167J-560	56 1/6W CARBON	
	R147	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R148	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R149	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R150	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R151	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R153	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R154	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R155	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R156	QRD167J-682	6.8K 1/6W CARBON	
	R157	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R158	QRD167J-273	27K 1/6W CARBON	
	R159	QRD167J-561	560 1/6W CARBON	
	R160	QRD167J-183	18K 1/6W CARBON	
	R161	QRD167J-124	120K 1/6W CARBON	
	R162	QRD167J-124	120K 1/6W CARBON	
	R163	QRD167J-392	3.9K 1/6W CARBON	
	R164	QRD167J-392	3.9K 1/6W CARBON	
	R165	QRD167J-274	270K 1/6W CARBON	
	R166	QRD167J-274	270K 1/6W CARBON	
	R167	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R168	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R169	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R171	QRD167J-682	6.8K 1/6W CARBON	
	R172	QRD167J-682	6.8K 1/6W CARBON	
	R179	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R180	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R181	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R182	QRD167J-181	180 1/6W CARBON	
	R190	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R194	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R195	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R196	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R197	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R198	QRD167J-822	8.2K 1/6W CARBON	
	R199	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	

Δ : SAFETY PARTS

## Others

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	J101	E12184-101(S)	CIRCUIT BOARD	
	L106	EMV7112-007	CONNECTOR	
	L111	EQL3001-102K	INDUCTOR	
	L112	EQL2103-393	INDUCTOR	
	L122	EQL2103-393	INDUCTOR	
	T101	EQR1111-014	AM RF COIL	
	T102	EQR1111-005	AM RF COIL	
	T103	EQR1207-015	MW OSC COIL	
	T104	EQR1307-009	LW OSC COIL	
	T105	EQT2140-017	I.F. TRANSFORMER	
	T207	ECB1560-008	CERAMIC FILTER	
	AT101	EMB41YV-301K	ANTENNA TERMINAL	
	CF101	ECB2118-006R	CERAMIC FILTER	
	CF102	ECB2118-006R	CERAMIC FILTER	
	EP101	E70225-001	EARTH PLATE	
	FE101	EAF2203-002	FRONT END	A
	FE101	EAF2203-002	FRONT END	B
	FE101	EAF2203-001	FRONT END	C
	JB103	EMV7125-005R	CONNECTOR	
	JB104	EMV7125-004R	CONNECTOR	B
	LP102	EGF0102-001	LOW PASS FILTER	A
	LP102	EGF0102-001	LOW PASS FILTER	B
	SF101	EGF0201-006	BAND PASS FILTER	A
	SF101	EGF0201-006	BAND PASS FILTER	B
	TC105	ENZ1003-006	TRIMMER	
	TC106	ENZ1003-006	TRIMMER	
	XT102	ECX0007-200KC	RESONATOR	
	XT103	ECX0000-456KR	RESONATOR	

Δ : SAFETY PARTS





## Diodes

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	D331	1SS133	SILICON ROHM	
	D332	1SS133	SILICON ROHM	
	D333	1SS133	SILICON ROHM	
	D369	MTZ8.2JC	ZENER ROHM	
	D370	MTZ8.2JC	ZENER ROHM	
	D460	1SS133	SILICON ROHM	
	D461	1SS133	SILICON ROHM	

Δ SAFETY PARTS

## Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	C301	QCY21HK-122	1200PF 50V CERAMIC	
	C302	QCY21HK-122	1200PF 50V CERAMIC	
	C303	QETB1HM-105	1MF 50V ELECTRO	
	C304	QFLC1HK-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C310	QCS21HJ-471	470PF 50V CERAMIC	
	C325	QFLC1HJ-222	2200PF 50V CERAMIC	
	C326	QFLC1HJ-222	2200PF 50V CERAMIC	
	C327	QFLC1HJ-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C328	QFV81HJ-123	0.012MF 50V T.FILM	
	C329	QFPB1HG-562	5600PF 50V POLY	
	C331	QETB1HM-105	1MF 50V ELECTRO	
	C332	QETB1HM-105	1MF 50V ELECTRO	
	C333	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C335	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C336	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C337	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C338	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C339	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
	C340	QCY21HK-102	1000PF 50V CERAMIC	
	C341	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C342	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C343	QCY21HK-821	820PF 50V CERAMIC	
	C344	QCY21HK-821	820PF 50V CERAMIC	
	C346	QFLC1HK-223	0.022MF 50V CERAMIC	
	C347	QETB1CM-107	100MF 16V ELECTRO	
	C351	QCF21HP-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C352	QCF21HP-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C353	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
	C354	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
	C355	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
	C356	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
	C357	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C358	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C359	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C361	QFV81HJ-224	0.22MF 50V T.FILM	
	C362	QFV81HJ-224	0.22MF 50V T.FILM	
	C363	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C364	QETB1CM-107	100MF 16V ELECTRO	
	C365	QETB1HM-475	4.7MF 50V ELECTRO	
	C371	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C372	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C373	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C374	QCS21HJ-391	390PF 50V CERAMIC	
	C381	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C382	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C391	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C392	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C393	QETB1CM-107	100MF 16V ELECTRO	
	C394	QETB1CM-107	100MF 16V ELECTRO	
	C395	QCY21HK-122	120PF 50V CERAMIC	B
	C396	QCY21HK-122	120PF 50V CERAMIC	B
	C397	QCS21HJ-271	270PF 50V CERAMIC	B
	C398	QCS21HJ-271	270PF 50V CERAMIC	B
	C401	QCF21HP-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C402	QCF21HP-473	0.047MF 50V CERAMIC	
	C405	QEK51HM-225G	2.2MF 50V ELECTRO	
	C406	QEK51HM-225G	2.2MF 50V ELECTRO	
	C407	QEK51HM-225G	2.2MF 50V ELECTRO	
	C408	QEK51HM-225G	2.2MF 50V ELECTRO	
	C411	QEK51CM-106G	10MF 16V ELECTRO	
	C412	QEK51CM-106G	10MF 16V ELECTRO	
	C413	QCS21HJ-271	270PF 50V CERAMIC	
	C414	QCS21HJ-271	270PF 50V CERAMIC	
	C415	QFLC1HJ-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C416	QFLC1HJ-682	6800PF 50V CERAMIC	
	C417	QFLC1HJ-562	5600PF 50V CERAMIC	
	C418	QFLC1HJ-562	5600PF 50V CERAMIC	
	C419	QFV81HJ-123	0.012MF 50V T.FILM	
	C420	QFV81HJ-123	0.012MF 50V T.FILM	
	C421	QFLC1HJ-562	5600PF 50V CERAMIC	
	C422	QFLC1HJ-562	5600PF 50V CERAMIC	
	C423	QFLC1HJ-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C424	QFLC1HJ-103	0.01MF 50V CERAMIC	
	C425	QEK51CM-107	100MF 16V ELECTRO	
	C441	QFV81HJ-123	0.012MF 50V T.FILM	
	C442	QFV81HJ-123	0.012MF 50V T.FILM	
	C443	QFV81HJ-153	0.015MF 50V T.FILM	
	C444	QFV81HJ-153	0.015MF 50V T.FILM	
	C445	QCS21HJ-47C	47PF 50V CERAMIC	

## Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	C446	QCS21HJ-47C	47PF 50V CERAMIC	
	C451	QEK51HM-225G	2.2MF 50V ELECTRO	
	C452	QEK51HM-225G	2.2MF 50V ELECTRO	
	C453	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C454	QCS21HJ-101	100PF 50V CERAMIC	
	C455	QETB1AM-107	100MF 10V ELECTRO	
	C456	QETB1AM-107	100MF 10V ELECTRO	
	C457	QFLC1HJ-822	8200PF 50V CERAMIC	
	C458	QFLC1HJ-822	8200PF 50V CERAMIC	
	C459	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
	C460	QEK51HM-105G	1MF 50V ELECTRO	
	C461	QEK51CM-107	100MF 16V ELECTRO	
	C463	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	
	C464	QETB1EM-106	10MF 25V ELECTRO	

Δ SAFETY PARTS

## Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	R309	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R310	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R311	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R312	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R313	QRD167J-153	15K 1/6W CARBON	
	R314	QRD167J-153	15K 1/6W CARBON	
	R317	QRD167J-163	16K 1/6W CARBON	
	R318	QRD167J-163	16K 1/6W CARBON	
	R319	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
	R320	QRD167J-563	56K 1/6W CARBON	
	R321	QRZ0077-220	22 1/4W FUSIBLE	
	R322	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R323	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R324	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R325	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R326	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R327	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R328	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R329	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R331	QRD167J-332	3.3K 1/6W CARBON	
	R332	QRD167J-332	3.3K 1/6W CARBON	
	R333	QRD167J-104	100K 1/6W CARBON	
	R334	QRD167J-751	750 1/6W CARBON	
	R335	QRD167J-751	750 1/6W CARBON	
	R336	QRZ0077-4R7	4.7 1/4W FUSIBLE	
	R337	QRD167J-361	360 1/6W CARBON	
	R338	QRD167J-331	330 1/6W CARBON	
	R339	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R340	QRD167J-473	47K 1/6W CARBON	
	R341	QRD167J-100	10 1/6W CARBON	
	R342	QRD167J-100	10 1/6W CARBON	
	R343	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R347	QRD167J-154	150K 1/6W CARBON	
	R348	QRD167J-154	150K 1/6W CARBON	
	R349	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R353	QRD167J-153	15K 1/6W CARBON	
	R354	QRD167J-153	15K 1/6W CARBON	
	R355	QRD167J-273	27K 1/6W CARBON	
	R356	QRD167J-273	27K 1/6W CARBON	
	R357	QRD167J-332	3.3K 1/6W CARBON	
	R358	QRD167J-332	3.3K 1/6W CARBON	
	R359	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R360	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R361	QRD167J-561	560 1/6W CARBON	
	R362	QRD167J-561	560 1/6W CARBON	
	R363	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R364	QRD167J-222	2.2K 1/6W CARBON	
	R365	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R366	QRD167J-105	1M 1/6W CARBON	
	R369	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R370	QRD167J-102	1K 1/6W CARBON	
	R371	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R372	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R373	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R374	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R375	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R376	QRD167J-223	22K 1/6W CARBON	
	R377	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R378	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R379	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R380	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R389	QRD167J-221	220 1/6W CARBON	
	R390	QRD167J-221	220 1/6W CARBON	
	R391	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R392	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R393	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R394	QRD167J-562	5.6K 1/6W CARBON	
	R395	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R396	QRD167J-103	10K 1/6W CARBON	
	R401	QRD167J-333	33K 1/6W CARBON	
	R402	QRD167J-333	33K 1/6W CARBON	
	R403	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R404	QRD167J-472	4.7K 1/6W CARBON	
	R405	QRD167J-683	68K 1/6W CARBON	
	R406	QRD167J-683	68K 1/6W CARBON	

Δ SAFETY PARTS

## Resistors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION			AREA
	R407	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R408	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R409	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R410	QRD167J-153	15K	1/6W	CARBON	
	R411	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R412	QRD167J-332	3.3K	1/6W	CARBON	
	R413	QRD167J-182	1.8K	1/6W	CARBON	
	R414	QRD167J-182	1.8K	1/6W	CARBON	
	R415	QRD167J-511	510	1/6W	CARBON	
	R416	QRD167J-511	510	1/6W	CARBON	
	R417	QRD167J-301	300	1/6W	CARBON	
	R418	QRD167J-301	300	1/6W	CARBON	
	R419	QRD167J-302	3K	1/6W	CARBON	
	R420	QRD167J-302	3K	1/6W	CARBON	
	R421	QRD167J-242	2.4K	1/6W	CARBON	
	R422	QRD167J-242	2.4K	1/6W	CARBON	
	R423	QRD167J-122	1.2K	1/6W	CARBON	
	R424	QRD167J-122	1.2K	1/6W	CARBON	
	R425	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R426	QRD167J-221	220	1/6W	CARBON	
	R427	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
	R428	QRD167J-151	150	1/6W	CARBON	
	R429	QRD167J-202	2K	1/6W	CARBON	
	R430	QRD167J-202	2K	1/6W	CARBON	
	R431	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R432	QRD167J-474	470K	1/6W	CARBON	
	R433	QRD167J-181	180	1/6W	CARBON	
	R439	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R440	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R441	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R442	QRD167J-681	680	1/6W	CARBON	
	R443	QRD167J-183	18K	1/6W	CARBON	
	R445	QRD167J-224	220K	1/6W	CARBON	
	R446	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R447	QRD167J-103	10K	1/6W	CARBON	
	R448	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R453	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R454	QRD167J-470	47	1/6W	CARBON	
	R455	QRD167J-334	330K	1/6W	CARBON	
	R456	QRD167J-334	330K	1/6W	CARBON	
	R457	QRD167J-432	4.3K	1/6W	CARBON	
	R458	QRD167J-432	4.3K	1/6W	CARBON	
	R459	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R460	QRD167J-152	1.5K	1/6W	CARBON	
	R461	QRD167J-512	5.1K	1/6W	CARBON	
	R462	QRD167J-512	5.1K	1/6W	CARBON	
	R463	QRD167J-512	5.1K	1/6W	CARBON	
	R464	QRD167J-512	5.1K	1/6W	CARBON	
	R465	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R466	QRD167J-223	22K	1/6W	CARBON	
	R467	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R468	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R469	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R470	QRD167J-105	1M	1/6W	CARBON	
	R471	QRD167J-471	470	1/6W	CARBON	
	R472	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	R473	QRD167J-472	4.7K	1/6W	CARBON	
	VR11	QVPA601-503A	50K		VARIABLE	
	VR12	QVPA601-503A	50K		VARIABLE	
	VR33	QVPA601-204A	200K		VARIABLE	
	VR32	QVPA601-204A	200K		VARIABLE	
	VR41	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR42	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR43	QVPA601-201A	200		VARIABLE	
	VR44	QVPA601-201A	200		VARIABLE	

Δ : SAFETY PARTS

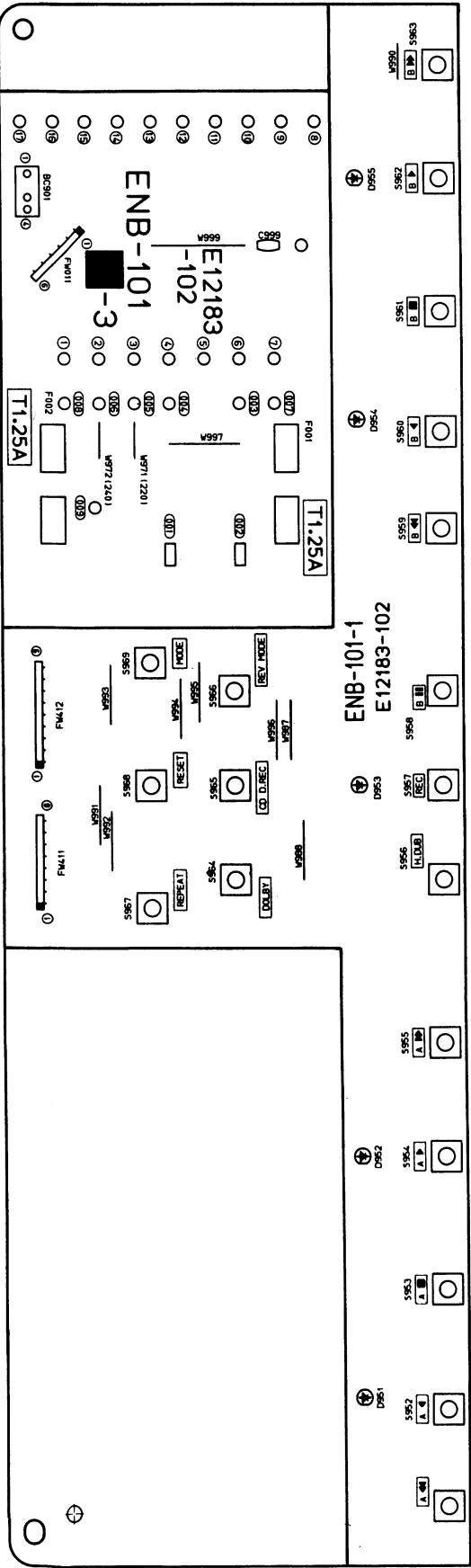
## Others

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		E12257-003(S)	CIRCUIT BOARD	
	L331	ENZ6002-009	OSC COIL	
	L333	EQL2106-223	INDUCTOR	
	L334	EQL2106-223	INDUCTOR	
	L381	EQL2106-223	INDUCTOR	
	L382	EQL2106-223	INDUCTOR	
	L401	EQL2106-562	INDUCTOR	
	L402	EQL2106-562	INDUCTOR	
	P331	EMV5133-002K	PLUG ASSY	
	P333	EMV5133-003K	PLUG ASSY	
	SS10	GSS6A12-E01	SLIDE SWITCH	
	JA502	EMV7123-025	CONNECTOR	
		E408076-001	SHIELD BRACKET	B

Δ : SAFETY PARTS

■ ENB-101 □ Cassette Switch and Power Primary PC Board Ass'y

Note: ENB-101 □ varies according to the areas employed . See note (1) when placing an order.



Note (1)

PC Board Ass'y	Designated Areas
ENB-101 <b>E</b>	Other Countries
ENB-101 <b>F</b>	Continental Europe (with LW) , Switzerland (with LW)
ENB-101 <b>G</b> BS	the U.K.(with LW)
ENB-101 <b>H</b>	Australia
ENB-101 <b>I</b>	West Germany (with LW) , Italy (with LW)

Diodes

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	D951	SLH-34MC3F	L.E.D. ROHM	
	D952	SLH-34MC3F	L.E.D. ROHM	
	D953	SLH-34VC3F	L.E.D. ROHM	
	D954	SLH-34MC3F	L.E.D. ROHM	
	D955	SLH-34MC3F	L.E.D. ROHM	

Δ : SAFETY PARTS

Capacitors

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
	C999	QCGB1HK-102	1000PF 50V CERAMIC	I

Others

Δ	ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AREA
		E65508-002	TAB	E
		EMG7331-001	FUSE CLIP	E
		E12183-102(\$)	CIRCUIT BOARD	E
		E67132-T2R5	FUSE LABEL	F
		EMG7331-001	FUSE CLIP	F
		E12183-102(\$)	CIRCUIT BOARD	F
		EMG7331-001	FUSE CLIP	GBS
		E12183-102BS(\$)	CIRCUIT BOARD	GBS
		EMG7331-001	FUSE CLIP	H
		E12183-102(\$)	CIRCUIT BOARD	H
		EMG7331-001	FUSE CLIP	I
		EWTO11-126	TERMINAL WIRE	I
		E12183-102(\$)	CIRCUIT BOARD	I
	S951	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S952	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S953	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S954	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S955	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S956	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S957	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S958	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S959	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S960	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S961	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S962	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S963	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S964	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S965	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S966	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S967	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S968	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	S969	ESP0001-018	TACT SWITCH	
	BC901	EWS243-028T	SOCKET WIRE	
	FW011	EWR36B-45LST	FLAT WIRE	
	FW411	EWR38B-20LST	FLAT WIRE	
	FW412	EWR39B-20LST	FLAT WIRE	

Δ : SAFETY PARTS

## Accessories List

⚠	Part Number	Part Name	Q'ty	Description	Areas
	E30580-1593A E30580-1596A E30580-1593ABS BT20029C BT20119	Instruction Book Instruction Book Instruction Book Warranty Card Warranty Card	1 1 1 1 1	for Australia for New Zealand	Except LGI , LBS LGI LBS A A
	BT20117 BT20060 BT20066A E43486-340A QZL1008-001	Warranty Card Warranty Card EEC Agency Safety Sheet FTZ Information Sheet	1 1 1 1 1		LG LBS LBS LBS LG
	EQB4001-015 EWP502-005K E67007-001 EMZ2001-011 UM-3(DJ)-2PSA	AM Loop Antena Built in Antena Wire Antena Adapter Battery	1 1 1 1 1		Except LG LG LEV , LGI
⚠	E04056 E35497-019 RM-SME53U RM-SA441BATC E300196-033	Siemens Plug Caution Sheet Remote Control Battery Cover Envelope	1 1 1 1 1	220V	U U  Except LBS
	E300196-033B	Envelope	1		LBS

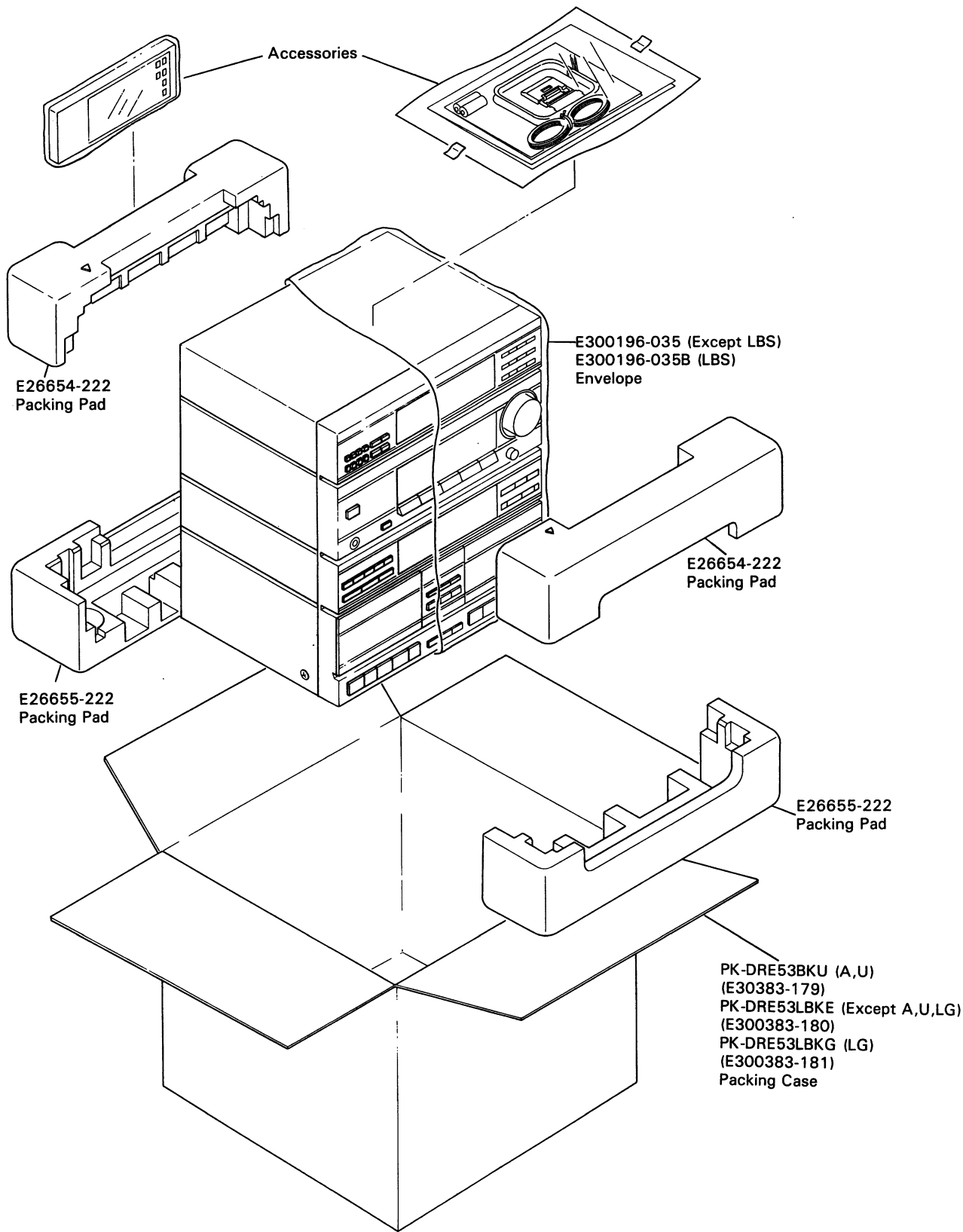
⚠: Safety parts

### The Marks Designated Areas

A.....Australia  
 U.....Other Countries  
 LG.....West Germany (with LW)  
 LBS.....the U.K. (with LW)

LE , LEF.....Continental Europe  
 LEV.....Switzerland (with LW)  
 LGI.....Italy (with LW)  
 No mark indicates all areas.

# Packing Materials and Part Numbers

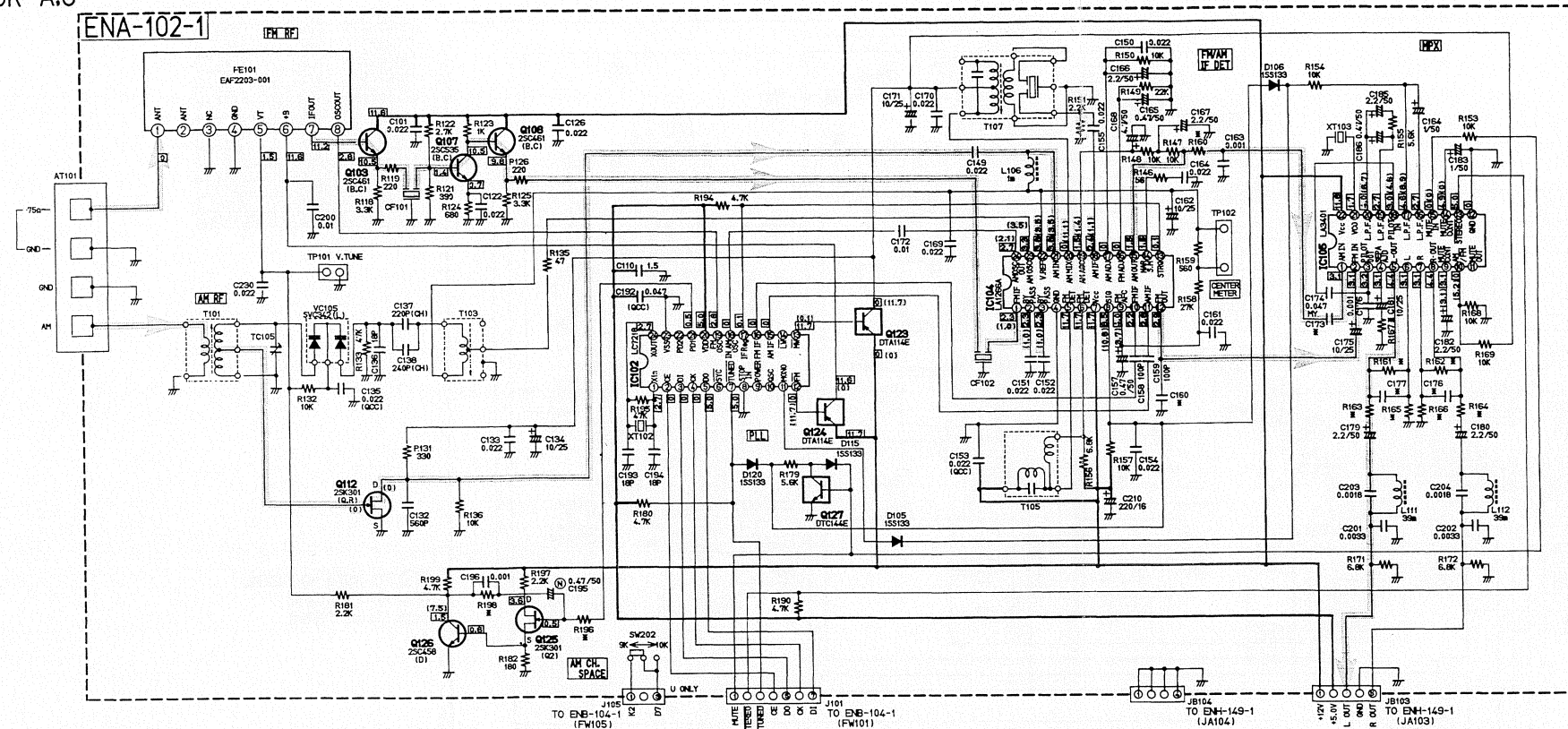


## The Marks Designated Areas

A.....Australia	LE , LEF.....Continental Europe
U.....Other Countries	LEV.....Switzerland (with LW)
LG.....West Germany (with LW)	LGI.....Italy (with LW)
LBS.....the U.K. (with LW)	No mark indicates all areas.

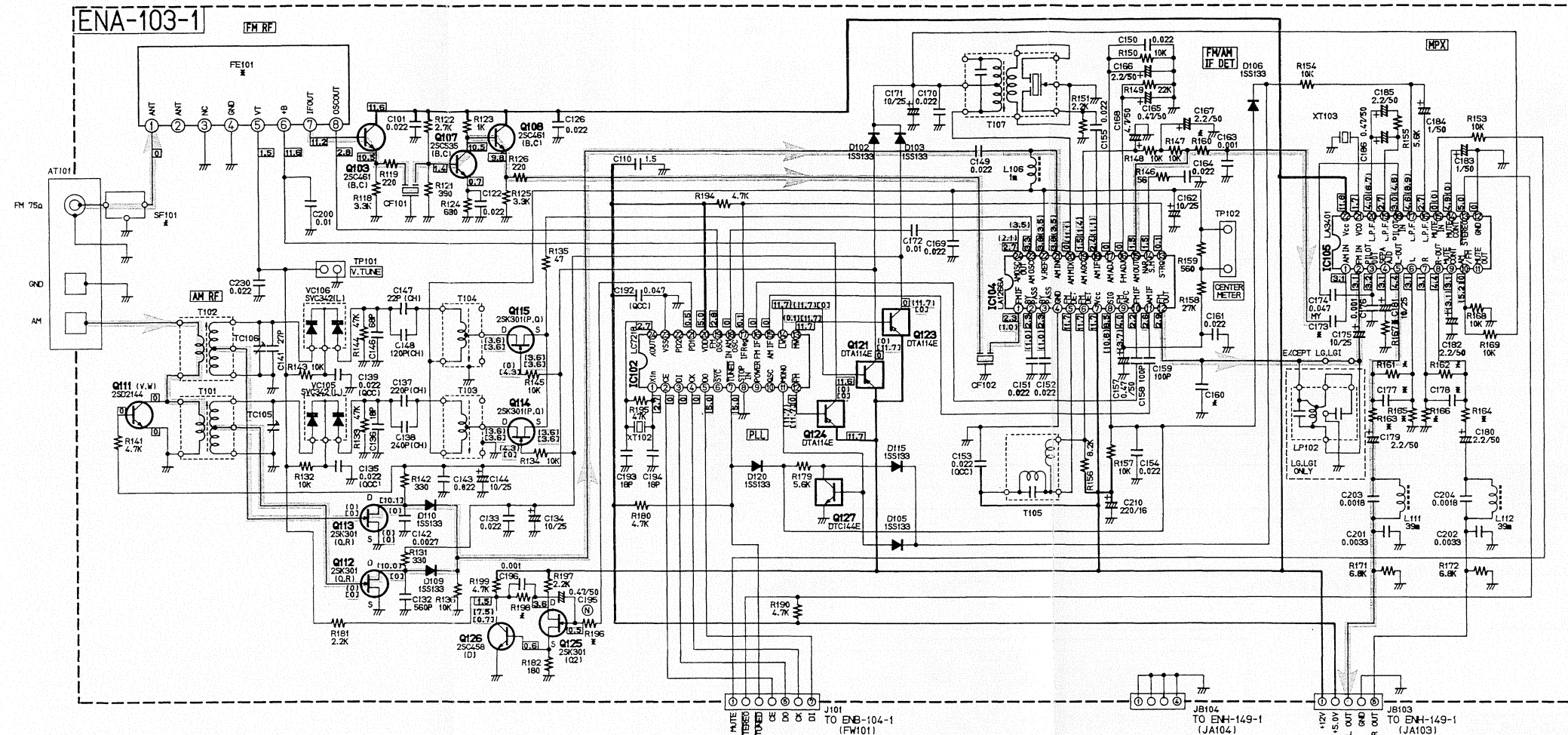
# Schematic Diagrams (1) Tuner P.C. Board

FOR A.U





(2) Tuner P.C. Board  
FOR LEV,LG,LGI

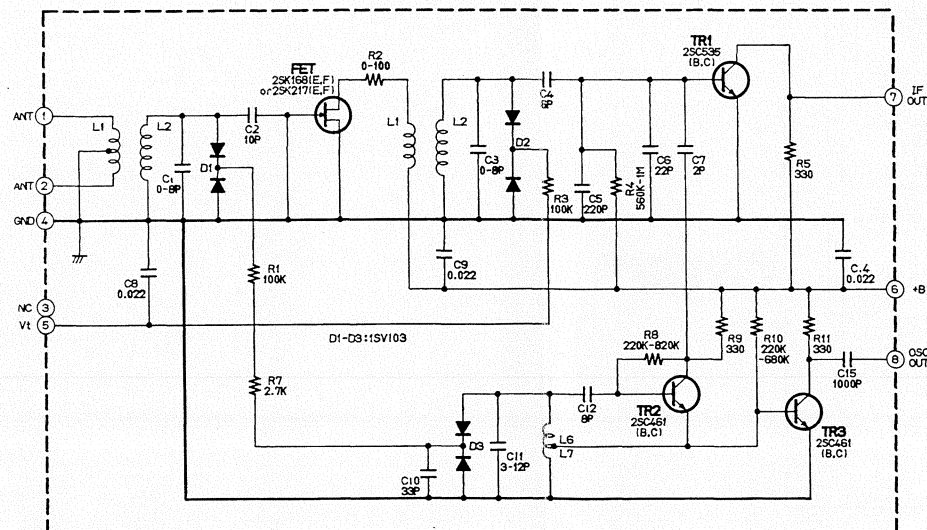


\* MARK

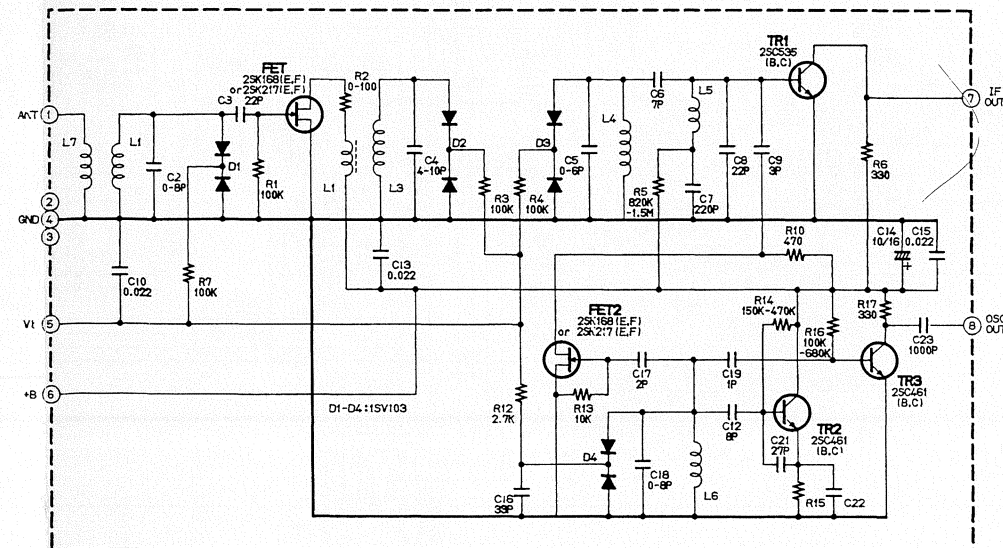
	LEV	LG,LGI
R160	18K	18K
R161,162	120K	120K
R163,164	3.9K	3.9K
R165,166	270K	270K
R167	47K	47K
R196	2.2K	2.2K
R198	8.2K	8.2K
C160	100P	220P
C173	0.022	0.022
C177,178	390P	390P
SF101	NONE	USED
FE101	ENF2203-001	EAF2203-002

FM AUTO NO SIGNAL  
MW NO SIGNAL  
LW NO SIGNAL

EAF2203-001



EAF2203-002

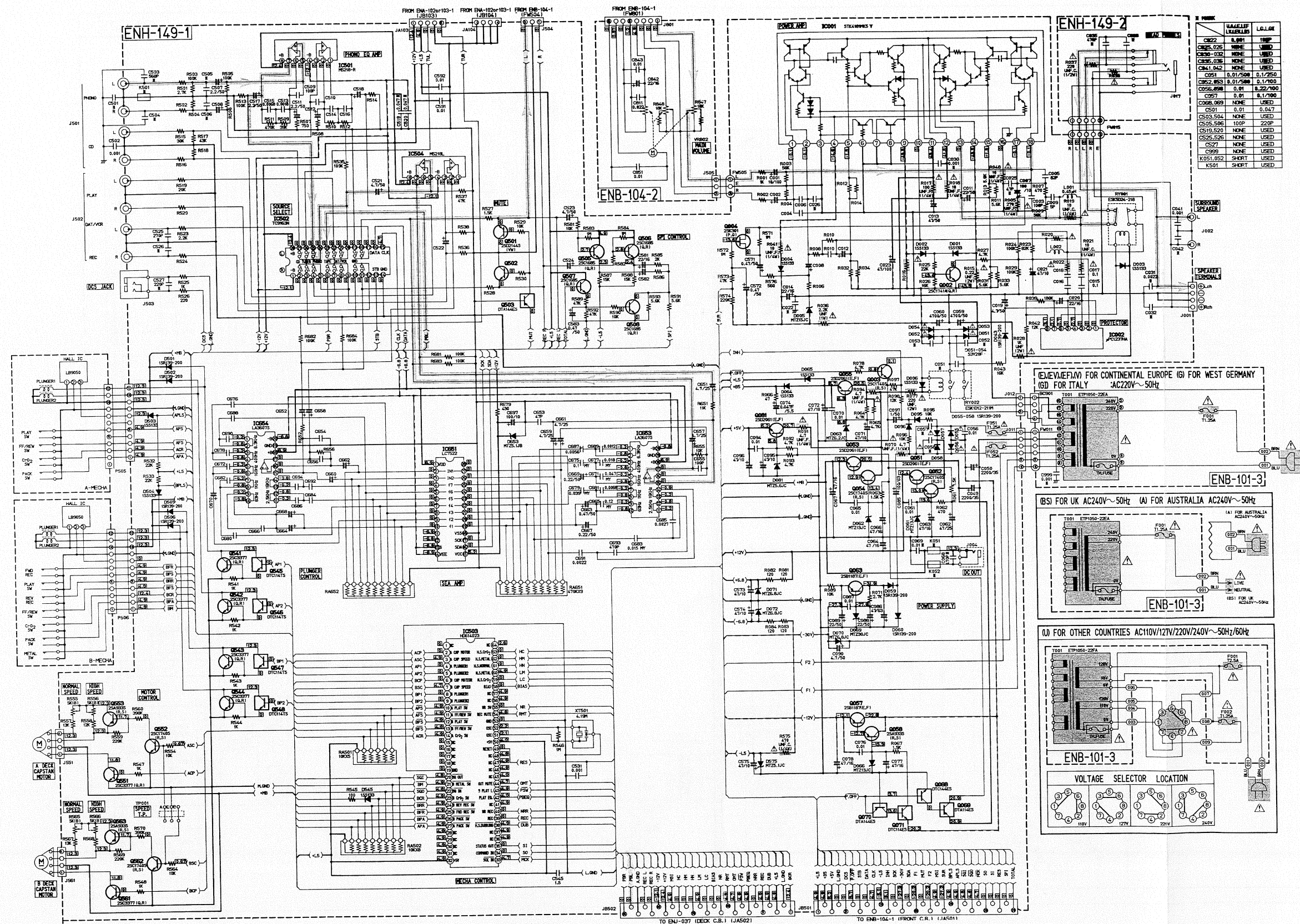


Notes:







- Shows DC voltage to the chassis with no signal input.
- indicates +B power supply.
- indicates -B power supply.
- indicates signal path.
- When replacing the parts in the darkened are ( ) and those marked with  $\Delta$ , be sure to use the designated parts to ensure safety.
- This is the standard circuit diagram.  
The design and contents are subject to change without notice.



### (3) Source Selector & Main Amplifier P.C. Board



Notes:

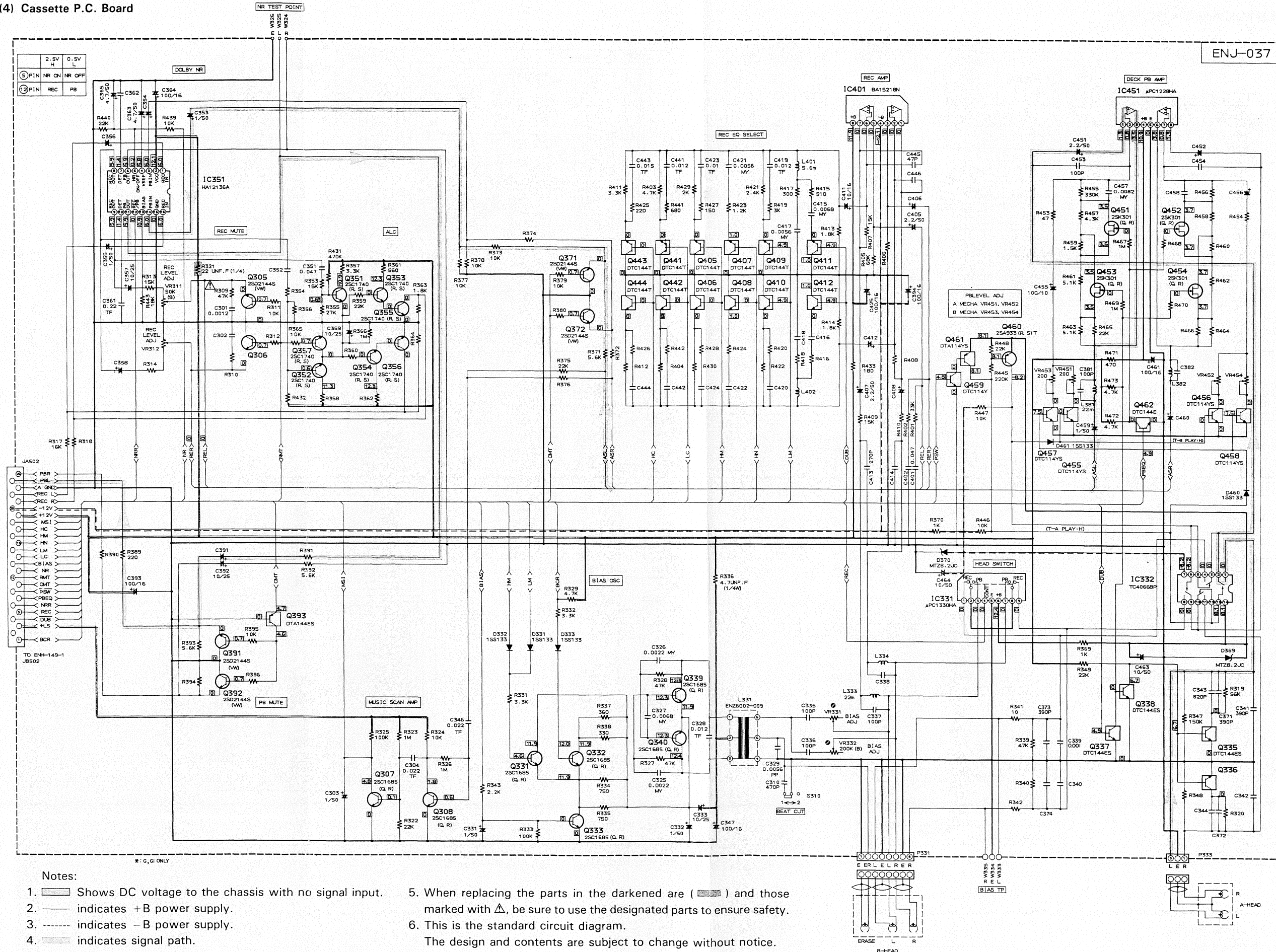
- NOTES:
1.  Shows DC voltage to the chassis with no signal input.
  2.  indicates +B power supply.
  3.  indicates -B power supply.
  4.  indicates signal path.
  5. When replacing the parts in the darkened are (  ) and those marked with  , be sure to use the designated parts to ensure safety.
  6. This is the standard circuit diagram.  
The design and contents are subject to change without notice.



DR-E53BK  
DR-E53LBK

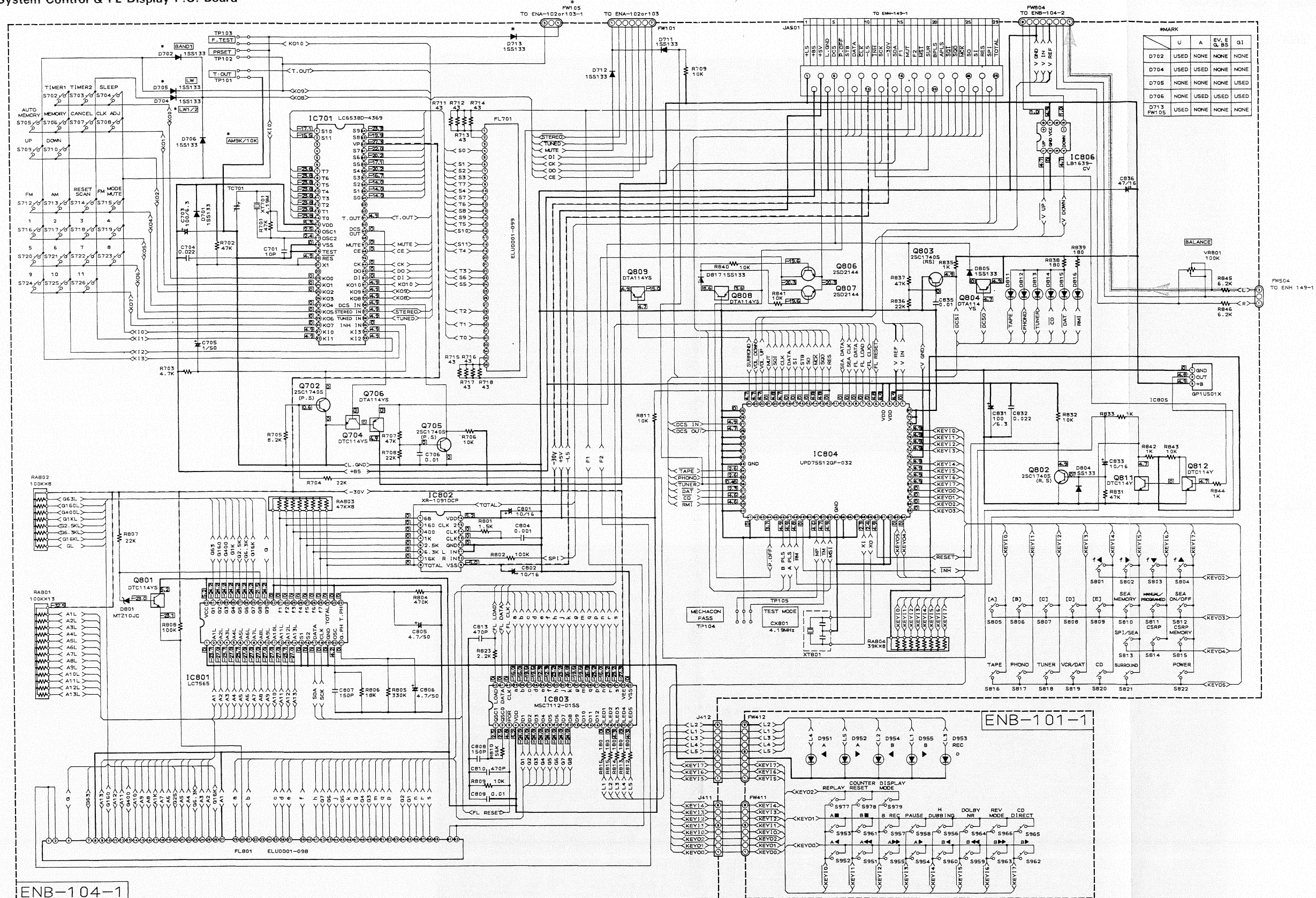
DR-E53BK  
DR-E53LBK

(4) Cassette P.C. Board











(5) System Control & FL Display P.C. Board



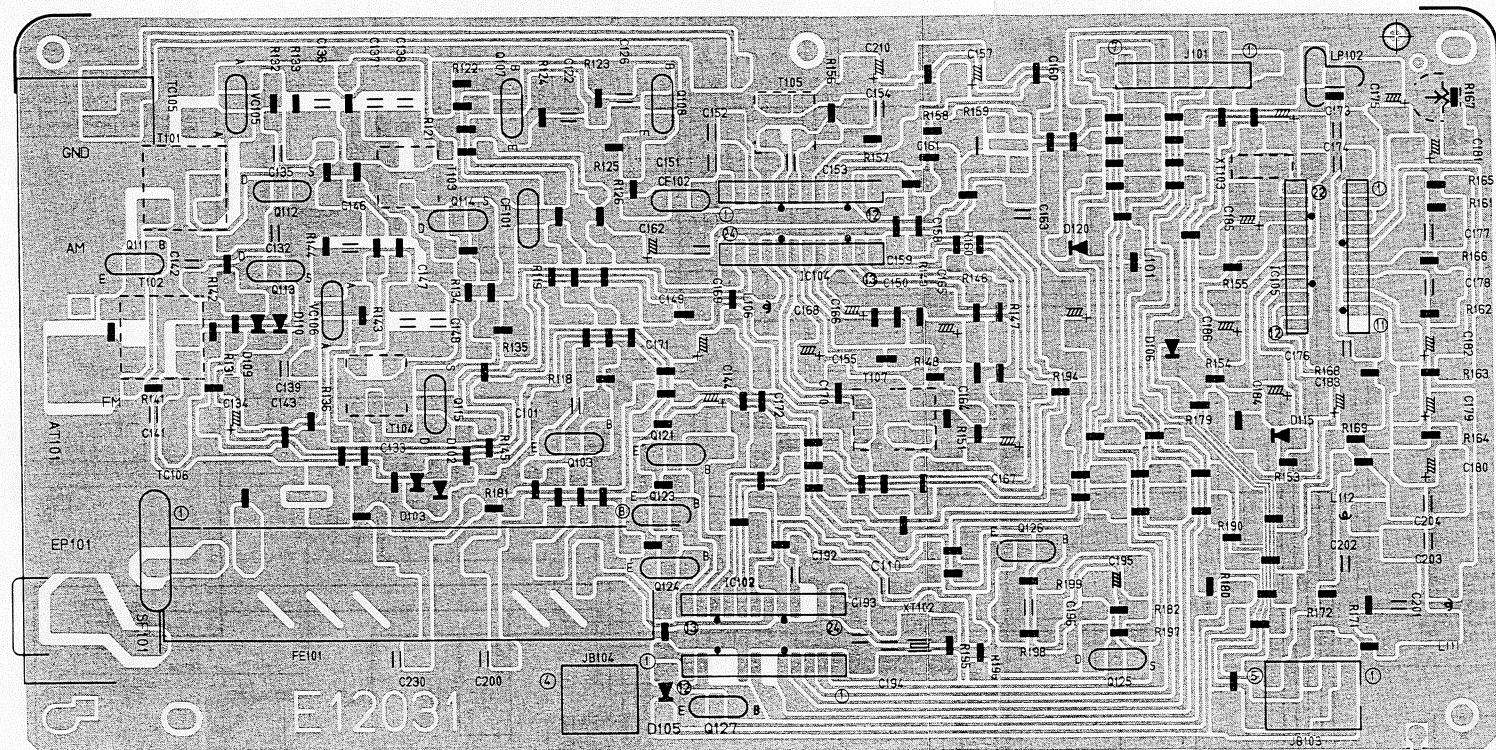
Notes:

1.  Shows DC voltage to the chassis with no signal input.
2.  indicates +B power supply.
3.  indicates -B power supply.
4.  indicates signal path.
5. When replacing the parts in the darkened are (  ) and those marked with  , be sure to use the designated parts to ensure safety.
6. This is the standard circuit diagram.
- The design and contents are subject to change without notice.

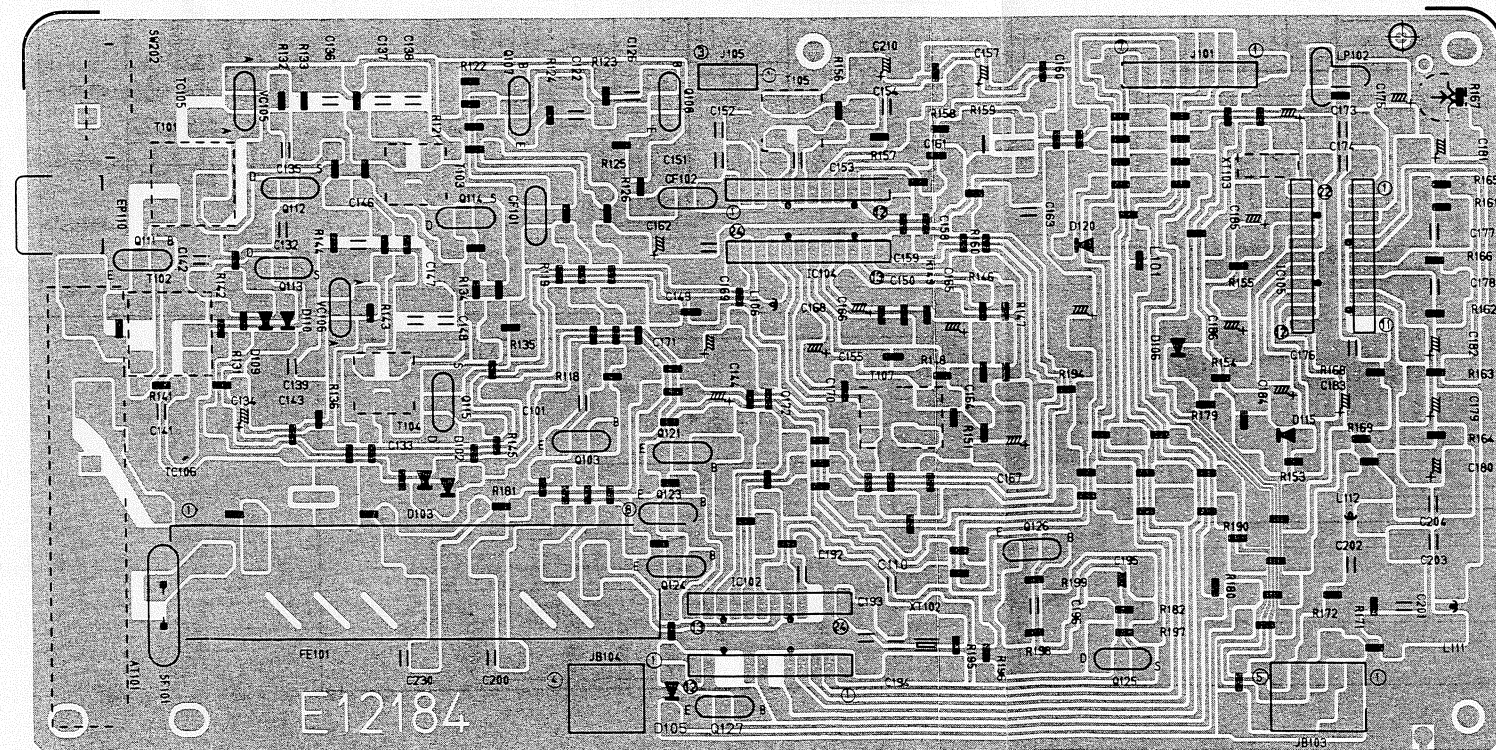


# Printed Circuit Boards

## ■ Tuner P.C. Board (ENA-102)

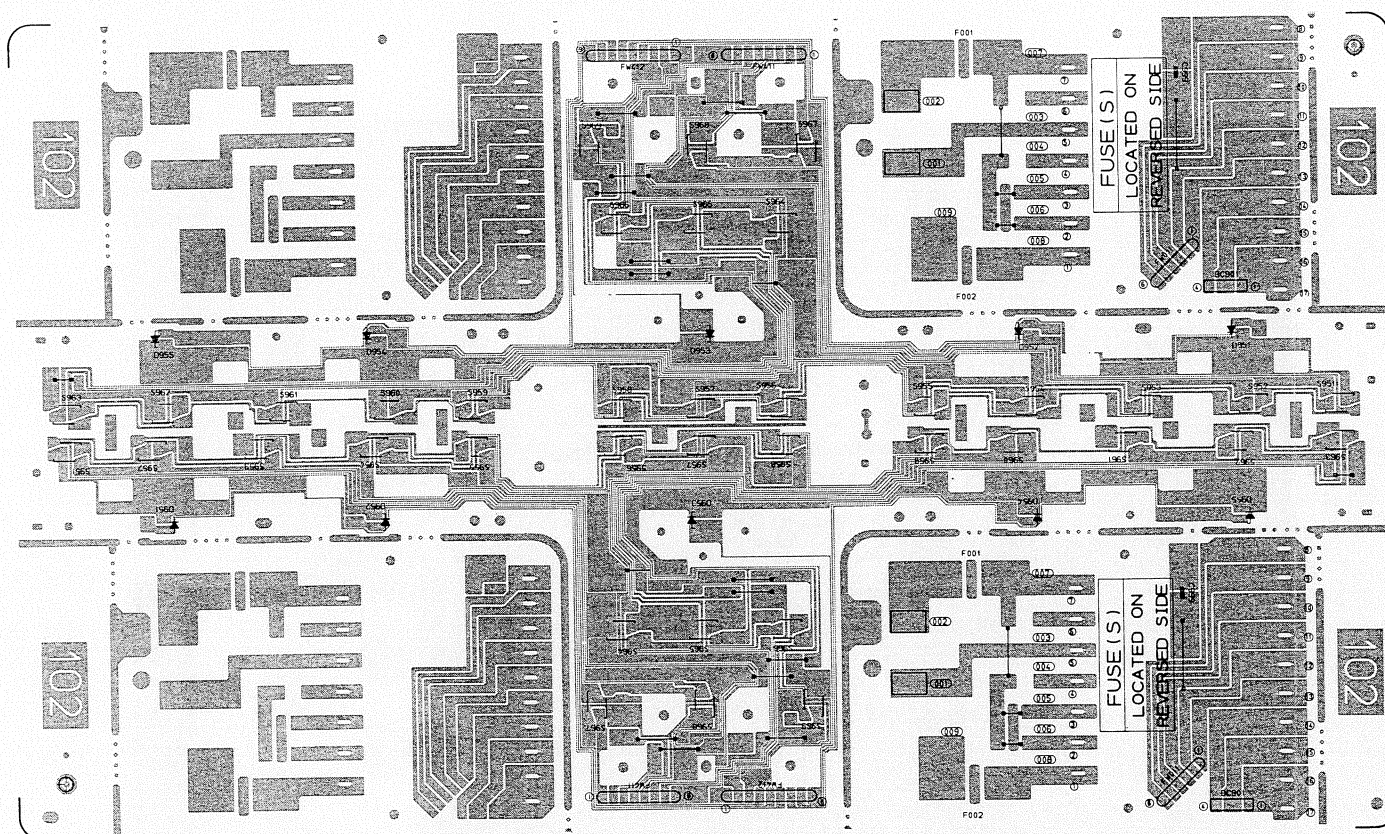


## ■ Tuner P.C. Board (ENA-103)

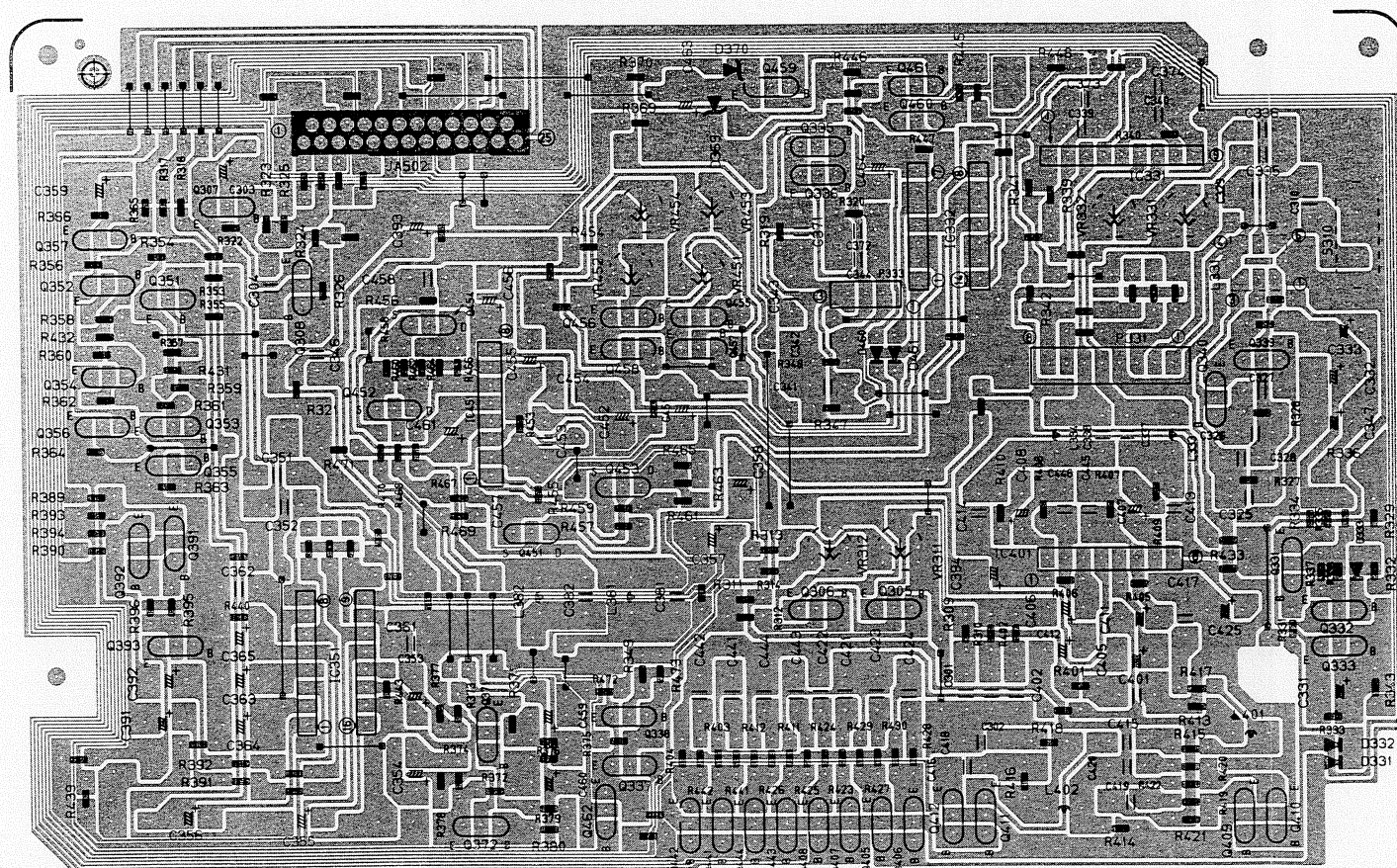




■ Cassette Control Switch & AC Primary P.C. Board (ENB-101)



■ Cassette P.C. Board (ENJ-037)

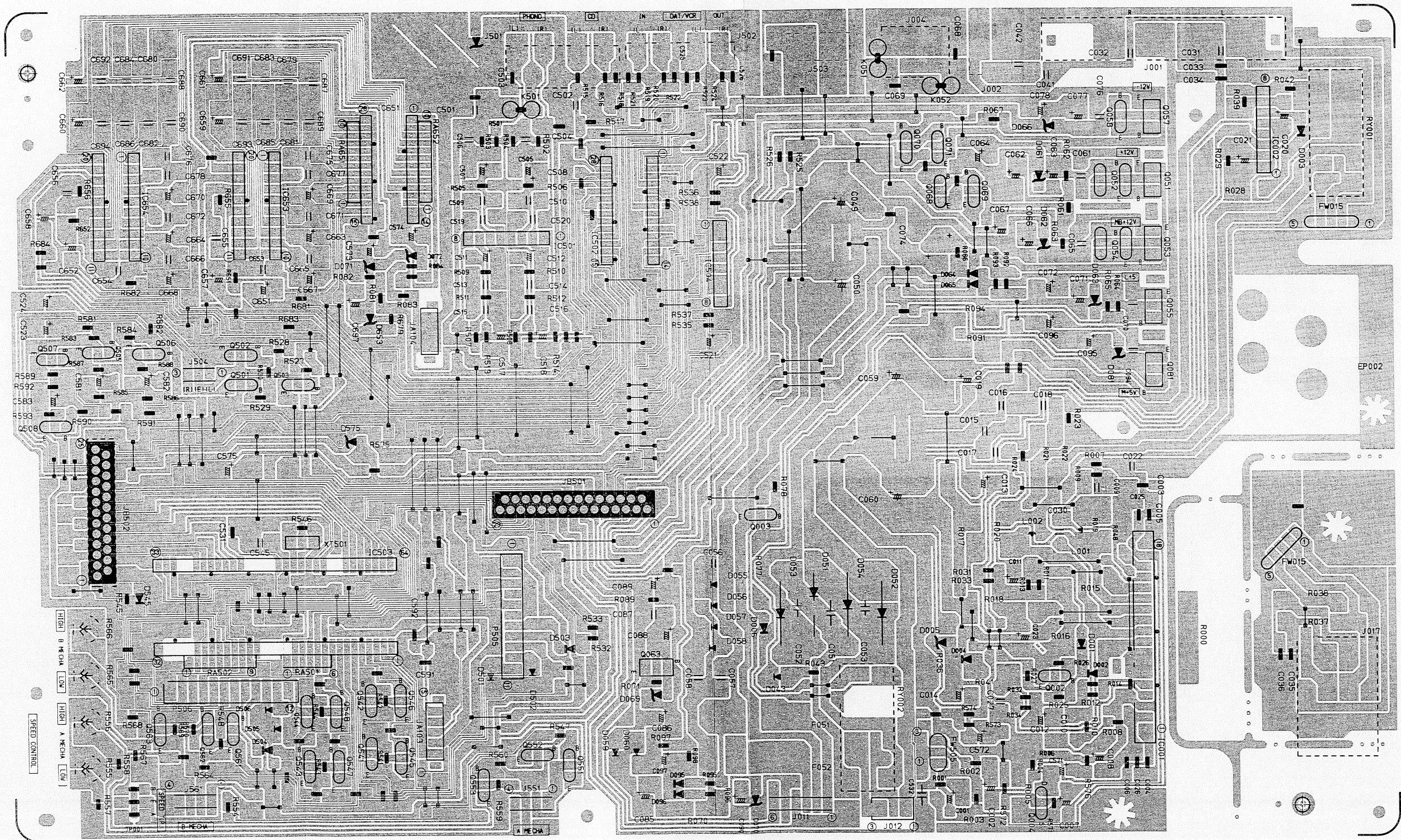




DR-E53BK  
DR-E53LBK

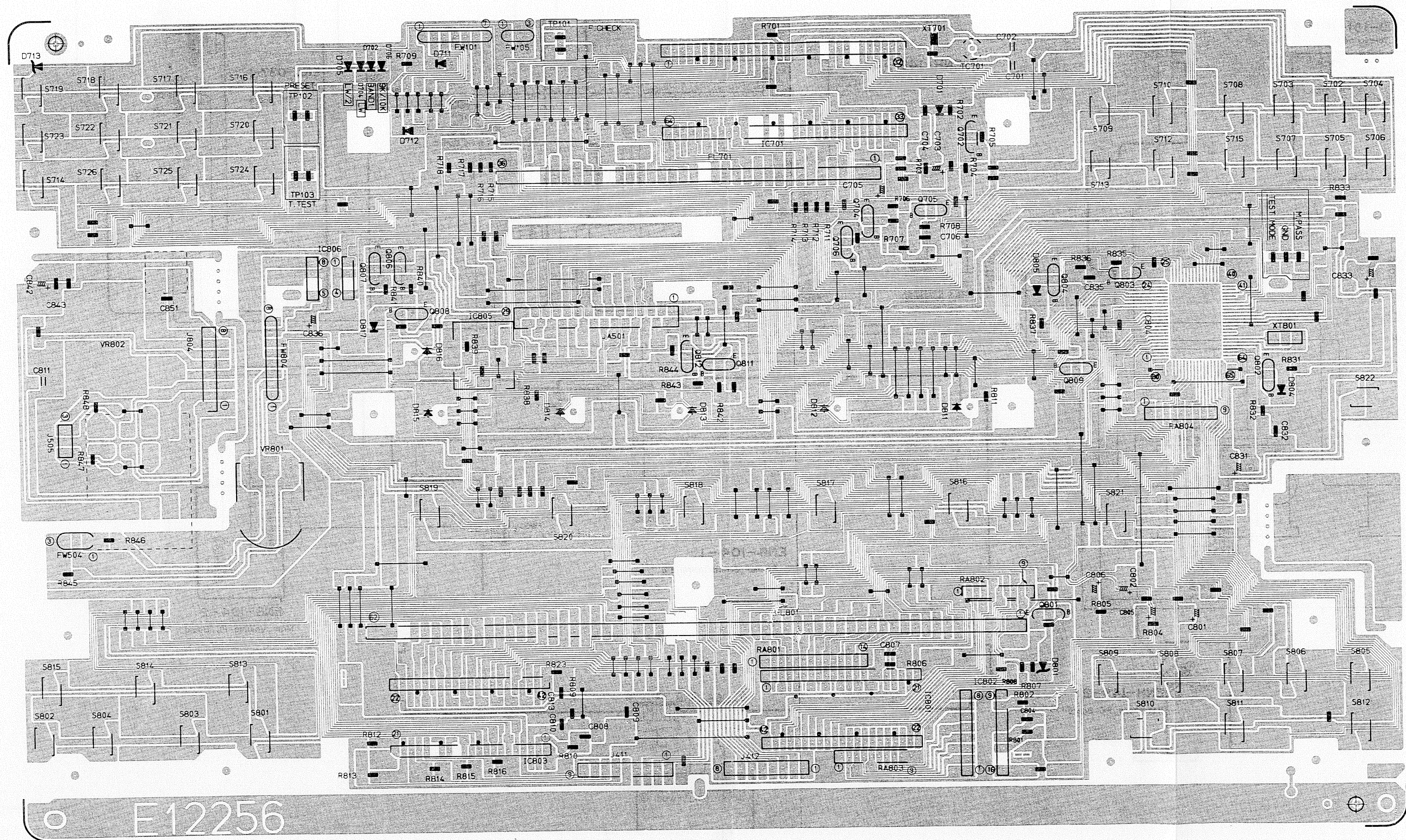
DR-E53BK  
DR-E53LBK

■ Source Selector & Main Amplifier P.C. Board (ENH-149)





■ System Control & FL Display P.C. Board (ENB-014)

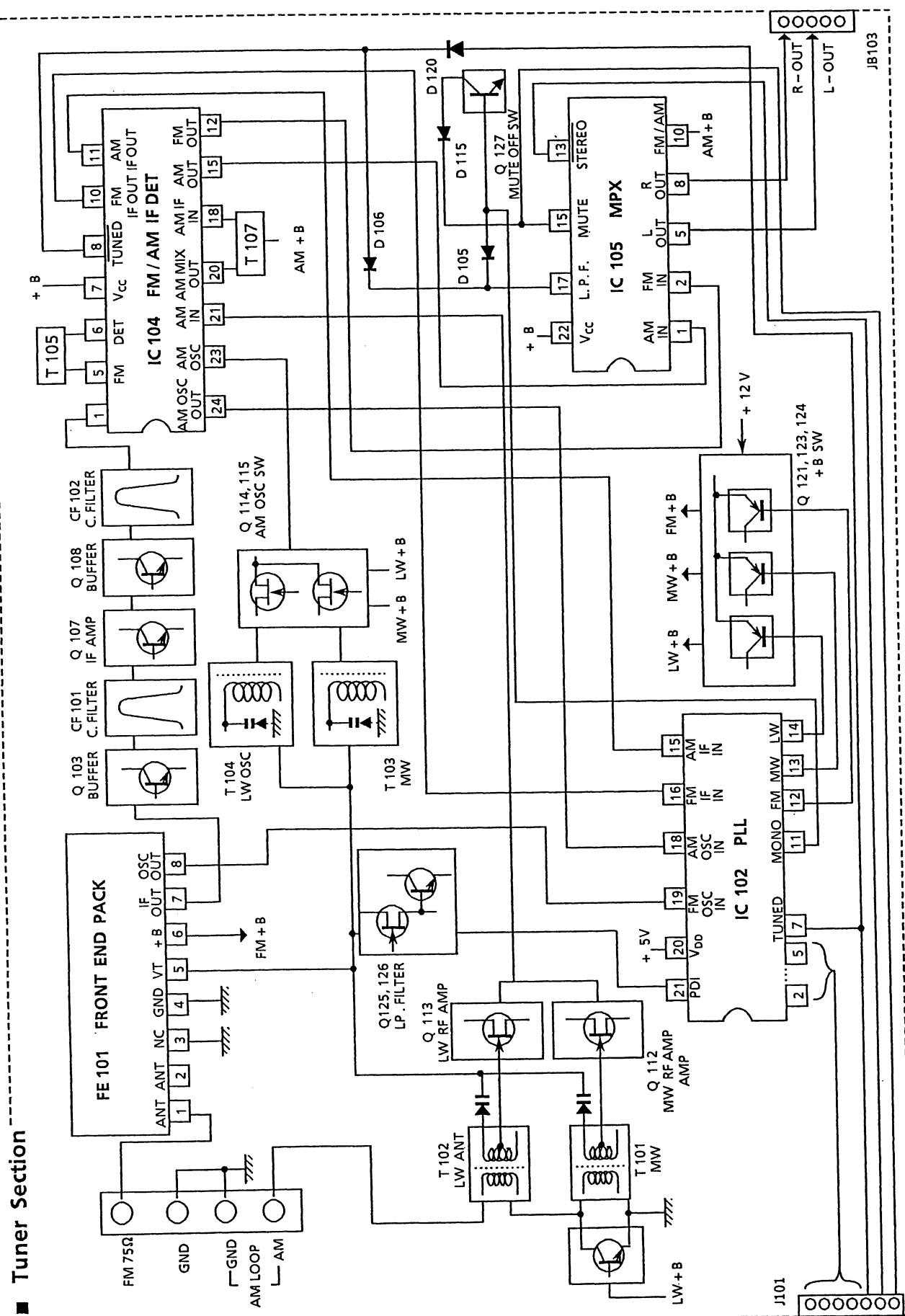




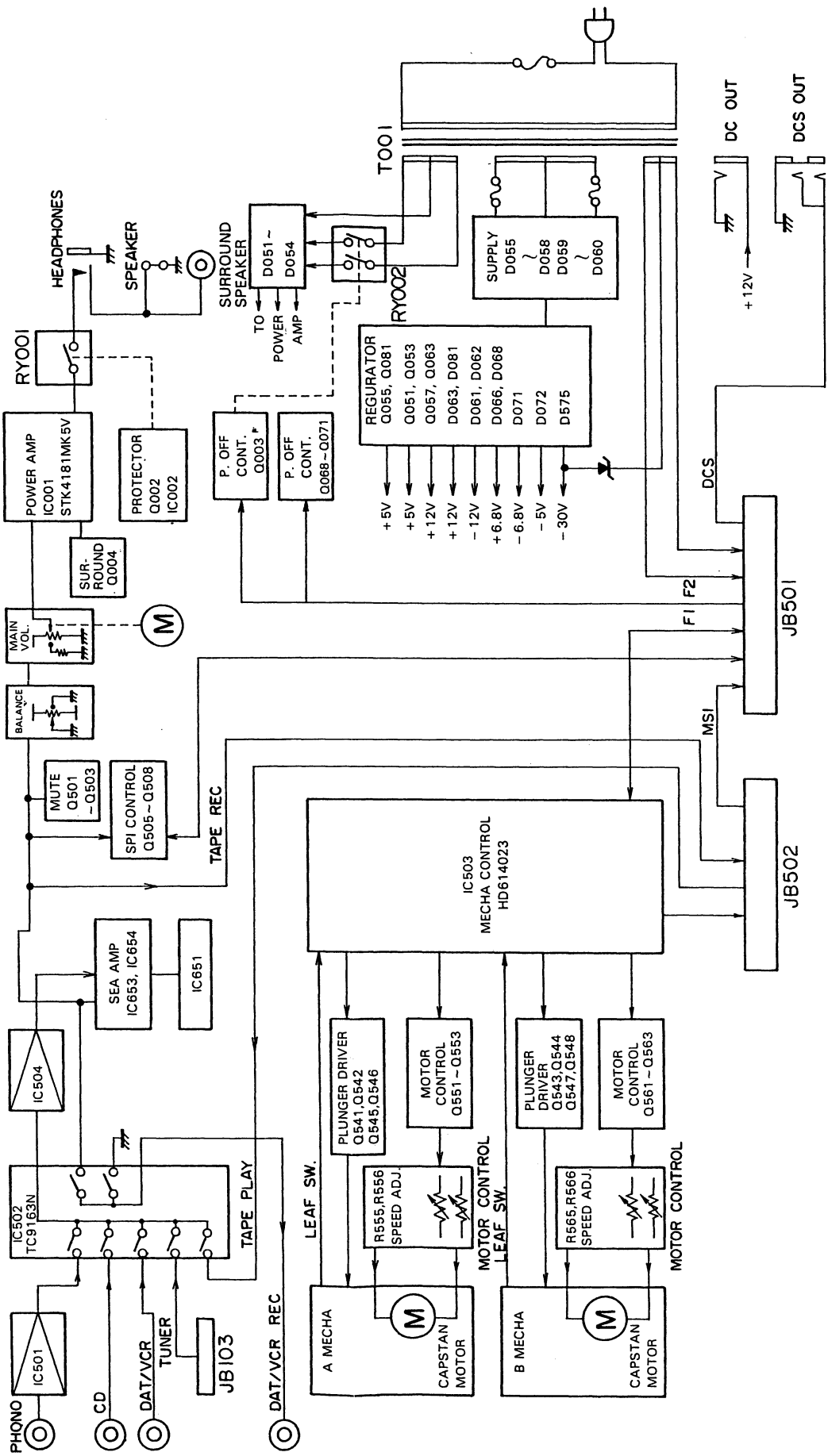
The diagram illustrates the electrical connections for a car stereo system. Key components and their connections are as follows:

- Power Transformer PC Board (ENB-101-3):** Receives power from a Power Cord. It includes a voltage selector switch with terminals for BLU, RED, YLW, WHT, BRN, ORG, and GRY. It connects to the Power Amplifier PC Board via connector FW015.
- Power Amplifier PC Board (ENH-149-1):** The central processing unit. It features multiple input and output connectors (J010, J011, J012, J501, J502, J503, J504, J505, J506, J507, J508, J509, J510, J511, J512, J513, J514, J515, J516, J517, J518, J519, J520, J521, J522, J523, J524, J525, J526, J527, J528, J529, J530, J531, J532, J533, J534, J535, J536, J537, J538, J539, J540, J541, J542, J543, J544, J545, J546, J547, J548, J549, J550, J551, J552, J553, J554, J555, J556, J557, J558, J559, J560, J561, J562, J563, J564, J565, J566, J567, J568, J569, J570, J571, J572, J573, J574, J575, J576, J577, J578, J579, J580, J581, J582, J583, J584, J585, J586, J587, J588, J589, J590, J591, J592, J593, J594, J595, J596, J597, J598, J599, J600, J601, J602, J603, J604, J605, J606, J607, J608, J609, J610, J611, J612, J613, J614, J615, J616, J617, J618, J619, J620, J621, J622, J623, J624, J625, J626, J627, J628, J629, J630, J631, J632, J633, J634, J635, J636, J637, J638, J639, J640, J641, J642, J643, J644, J645, J646, J647, J648, J649, J650, J651, J652, J653, J654, J655, J656, J657, J658, J659, J660, J661, J662, J663, J664, J665, J666, J667, J668, J669, J670, J671, J672, J673, J674, J675, J676, J677, J678, J679, J680, J681, J682, J683, J684, J685, J686, J687, J688, J689, J690, J691, J692, J693, J694, J695, J696, J697, J698, J699, J700, J701, J702, J703, J704, J705, J706, J707, J708, J709, J710, J711, J712, J713, J714, J715, J716, J717, J718, J719, J720, J721, J722, J723, J724, J725, J726, J727, J728, J729, J730, J731, J732, J733, J734, J735, J736, J737, J738, J739, J740, J741, J742, J743, J744, J745, J746, J747, J748, J749, J750, J751, J752, J753, J754, J755, J756, J757, J758, J759, J760, J761, J762, J763, J764, J765, J766, J767, J768, J769, J770, J771, J772, J773, J774, J775, J776, J777, J778, J779, J780, J781, J782, J783, J784, J785, J786, J787, J788, J789, J790, J791, J792, J793, J794, J795, J796, J797, J798, J799, J800, J801, J802, J803, J804, J805, J806, J807, J808, J809, J810, J811, J812, J813, J814, J815, J816, J817, J818, J819, J820, J821, J822, J823, J824, J825, J826, J827, J828, J829, J830, J831, J832, J833, J834, J835, J836, J837, J838, J839, J840, J841, J842, J843, J844, J845, J846, J847, J848, J849, J850, J851, J852, J853, J854, J855, J856, J857, J858, J859, J860, J861, J862, J863, J864, J865, J866, J867, J868, J869, J870, J871, J872, J873, J874, J875, J876, J877, J878, J879, J880, J881, J882, J883, J884, J885, J886, J887, J888, J889, J890, J891, J892, J893, J894, J895, J896, J897, J898, J899, J900, J901, J902, J903, J904, J905, J906, J907, J908, J909, J910, J911, J912, J913, J914, J915, J916, J917, J918, J919, J920, J921, J922, J923, J924, J925, J926, J927, J928, J929, J930, J931, J932, J933, J934, J935, J936, J937, J938, J939, J940, J941, J942, J943, J944, J945, J946, J947, J948, J949, J950, J951, J952, J953, J954, J955, J956, J957, J958, J959, J960, J961, J962, J963, J964, J965, J966, J967, J968, J969, J970, J971, J972, J973, J974, J975, J976, J977, J978, J979, J980, J981, J982, J983, J984, J985, J986, J987, J988, J989, J990, J991, J992, J993, J994, J995, J996, J997, J998, J999, J1000, J1001, J1002, J1003, J1004, J1005, J1006, J1007, J1008, J1009, J1010, J1011, J1012, J1013, J1014, J1015, J1016, J1017, J1018, J1019, J1020, J1021, J1022, J1023, J1024, J1025, J1026, J1027, J1028, J1029, J1030, J1031, J1032, J1033, J1034, J1035, J1036, J1037, J1038, J1039, J1040, J1041, J1042, J1043, J1044, J1045, J1046, J1047, J1048, J1049, J1050, J1051, J1052, J1053, J1054, J1055, J1056, J1057, J1058, J1059, J1060, J1061, J1062, J1063, J1064, J1065, J1066, J1067, J1068, J1069, J1070, J1071, J1072, J1073, J1074, J1075, J1076, J1077, J1078, J1079, J1080, J1081, J1082, J1083, J1084, J1085, J1086, J1087, J1088, J1089, J1090, J1091, J1092, J1093, J1094, J1095, J1096, J1097, J1098, J1099, J1100, J1101, J1102, J1103, J1104, J1105, J1106, J1107, J1108, J1109, J1110, J1111, J1112, J1113, J1114, J1115, J1116, J1117, J1118, J1119, J1120, J1121, J1122, J1123, J1124, J1125, J1126, J1127, J1128, J1129, J1130, J1131, J1132, J1133, J1134, J1135, J1136, J1137, J1138, J1139, J1140, J1141, J1142, J1143, J1144, J1145, J1146, J1147, J1148, J1149, J1150, J1151, J1152, J1153, J1154, J1155, J1156, J1157, J1158, J1159, J1160, J1161, J1162, J1163, J1164, J1165, J1166, J1167, J1168, J1169, J1170, J1171, J1172, J1173, J1174, J1175, J1176, J1177, J1178, J1179, J1180, J1181, J1182, J1183, J1184, J1185, J1186, J1187, J1188, J1189, J1190, J1191, J1192, J1193, J1194, J1195, J1196, J1197, J1198, J1199, J1200, J1201, J1202, J1203, J1204, J1205, J1206, J1207, J1208, J1209, J1210, J1211, J1212, J1213, J1214, J1215, J1216, J1217, J1218, J1219, J1220, J1221, J1222, J1223, J1224, J1225, J1226, J1227, J1228, J1229, J1230, J

# Block Diagram

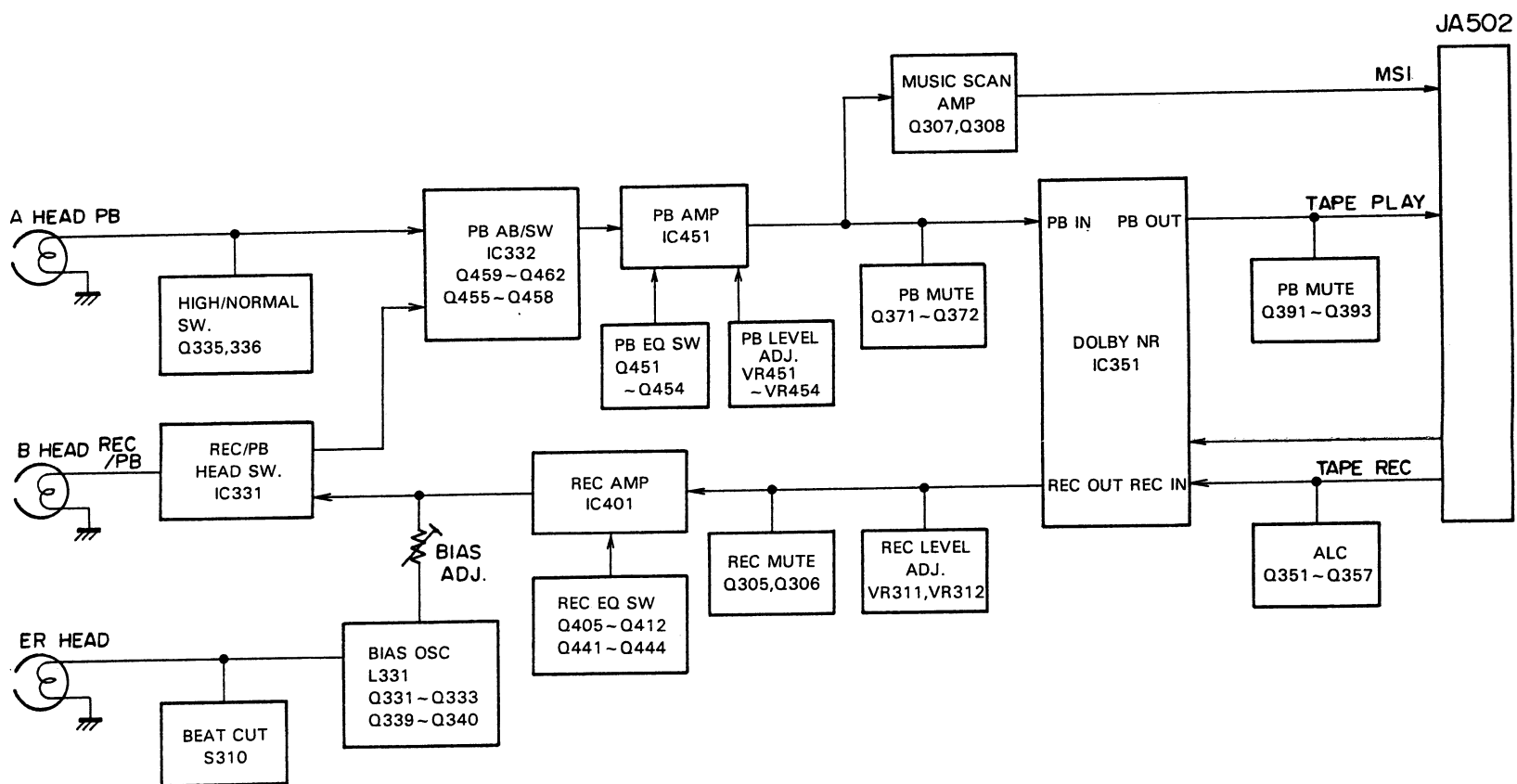


## ■ Mechanism Control & Audio Section





■ Cassette Deck Section



DR-E53BK  
DR-E53LBK  
DR-E53BK  
DR-E53LBK

■ System Control & Display Section

